

# هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟ التقنية الرومانسية والشعر الإلكتروني

تأليف

كارلوس جونثالث تاردون

ديونيسيو كانياس

وتعاون: بابلو خرباس

ترجمة: على منوفى

2201



هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية ؟  
التقنية الرومانسية والشعر الإلكتروني

المركز القومي للترجمة  
تأسس في أكتوبر ٢٠٠٦ تحت إشراف: جابر عصفور  
مدير المركز: أنور مغيث

- العدد: 2201
- هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟
- ديونيسيوس كلاناس، وكارلوس جونثالث تارديون
- باللو خرياس
- علي منوفي
- اللغة: الإسبانية
- للطبعة الأولى 2014

هذه ترجمة كتاب:

¿PUEDE UN COMPUTADOR ESCRIBIR UN POEMA DE AMOR?

Tecnorromanticismo y poesía electrónica

Por: Colabora Pablo Gervás

Copyright © Devenir, 2010

Arabic Translation © 2014, National Center for Translation

All Rights Reserved .

---

حقوق الترجمة والنشر بالعربية محفوظة للمركز القومي للترجمة  
شارع الجبلانية بالأوبرا- الجزيرة- القاهرة.  
٢٧٢٠٤٥٢٤ ت: ٢٧٢٠٤٥٥٤ فاكس:  
El Gabalaya St. Opera House, El Gezira, Cairo.  
E-mail: nctegypt@nctegypt.org Tel: 27354524 Fax: 27354554

# هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟

التقنية الرومانسية والشعر الإلكتروني

تأليف : ديونيميو كانيساس

كارلوس جونثالث تاردون

وتعاون : بابلو خرياس

ترجمة : عسلى منسوفى



2014

<p><b>بخطابته الفهرستية</b>  <b>إصدار الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية</b>  <b>إدارة الشؤون الفنية</b></p>	
<p>كانتاس: ديونيسيوس  هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟ التقنية الرومانسية  والشعر الإلكتروني  تأليف: ديونيسيوس كانتاس، كارلوس جونتالك تارون: بابلو خرياس  ترجمة: علي منولى  ط ١ - القاهرة: المركز القومي للترجمة، ٢٠١٤</p>	<p>٢٩٢ ص: ٢٤ سم  ١ - الشعر - نظم معلومات  ( ١ ) تارون، كارلوس جونتالك (مؤلف مشارك)  ( ب ) خرياس، بابلو (مؤلف مشارك)  ( ج ) منولى، علي (مترجم)  ( د ) العنوان</p>
<p>٨٠ ٨٠٨١ - ٢٥٨</p>	<p>رقم الإيداع ٢٠١٢/٨٩٧٠  التقديم الدولي 4 - 091 - 216 - 977 - I.S.B.N. 978  طبع بالهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية</p>

تهدف إصدارات المركز القومي للترجمة إلى تقديم الاتجاهات والمذاهب الفكرية المختلفة للقارئ العربي وتعرفه بها، والأفكار التي تتضمنها هي اجتهادات أصحابها في ثقافتهم، ولا تعبر بالضرورة عن رأى المركز.

## المحتويات

11	..... تقديم (ديونيسيو كانياس، كارلوس جونثالث تارون)
15	..... معخل
15	..... أصول هذا الكتاب ودياياته
19	..... الحافز الرومانسي وشعر في انتشار (١٧٦٠-٢٠٠٩)
22	..... الشعر الإلكتروني والشعر الرقمي والميديا الشعرية
24	..... الشعر المكتوب بالإسبانية والخوف من التقنية Tecnofobia
27	..... ما بعد المخطوطة Post Scriptum لديونيسيو كانياس
30	..... ما بعد المخطوطة لكارلوس جونثالث تارون

### الفصل الأول

#### العوش في الضمانر الشخصية

#### ما القصيدة الغزلية؟

#### (ديونيسيو كانياس)

33	..... القصيدة الغزلية وما هو شعري في حالة انتشار: هل هي مسألة مقاومة؟
37	..... مقولات مألوفة وحشو غزلي
39	..... ميزة المقولات المألوفة Estereotipos
41	..... لكن ما معنى مقولة مألوفة (النموذج النمطي Estereotipo)
44	..... ما القصيدة الغزلية؟
47	..... الذات المُعارة

## الفصل الثاني

(ديونيسيو كانياس)

مثل دموع في المطر

الحافز الرومانسي والتكنورومانسية

- 56 ..... الحافز الرومانسي والحدائق وما بعد الحدائق وما بعد ذلك
- 62 ..... ما التكنورومانسية؟
- 64 ..... الصوت الرومانسي والماكينة (١٧٦٠-٢٠٠٩)
- 67 ..... بعض النتائج

## الفصل الثالث

عندما لا تصبح الماكينة محايدة

عشق التكنولوجيا - الخوف من التكنولوجيا

- 73 ..... مدخل: حلم الثورة التكنولوجية (ديونيسيو كانياس، كارلوس جوثالث تاردون) - البدايات، الأساطير والميتولوجيا. بيجماليون، جولز، بينوتشيس، أوليمباس، فراكشتين، وحواء فوتورا
- 76 ..... نقطة الانطلاق: إيضاح ملامح المشكلة: الإنسان والماكينة
- 79 ..... الفترة المعاصرة: مشكلة الماكينة مع المشاعر، والمشاعر مع الماكينة
- 74 ..... افتراض أن IBM يعشق
- 89 ..... الخلاصة: هل هذا حلم أو كابوس؟ إطلالة على المستقبل
- 94 ..... الفصل الرابع

## الفصل الرابع

الروبوت مُصنَّع (متخيل) الشعر الناطق

الصوت البشري وصوت الماكينة

- 95 ..... كلمات إنسانية من فم روبوت
- 96 ..... خطابات الحب التي يسطرها الحاسوب

99	..... الروبوت العاشق
101	..... الروبوت المبدع
103	..... الروبوت الحر
105	..... روبوت الأشعار المضيفة وموت الروبوت
106	..... هل يصاب الروبوت بالشيخوخة؟
111	..... هل تصاب لغة الحب بالتقادم أيضاً؟
112	..... الروبوت الناسخ والكاتب
116	..... وأصبح الروبوت إنساناً
119	..... الروبوت متخيل Fingidor
121	..... صوت الروبوت والصوت البشرى
123	..... الشعر الصوتى Sonora وشعر الصوتيات Fonetica
129	..... Orfeo Afonico، أو موت المؤلف
132	..... صوت الماكينة
134	..... ما الانفعال Emocion ؟
136	..... القواميس العاطفية
138	..... مجموعات الصوت وتكنولوجيايات الكلام
140	..... صوت الشاعر وصوت الماسوب

## المصّل الخامس

### الكتابة الآلية الطبيعية والاصطناعية

#### (ديونوسيو كاناياس وبابلو خرياس)

149	..... ١- الكتابة الآلية الطبيعية
151	..... - الكتابة الآلية البشرية
152	..... - الكتابة الآلية السريالية
157	..... - رائد إسباني في عالم الكتابة الآلية



162	..... ٢- الكتابة الآلية الاصطناعية:
163	..... - الحواسيب والكتابة: معالجة اللغة الطبيعية
165	..... - حلول كمبيوترية للكتابة الآلية
168	..... - التوليف الاحتمالي
168	..... - استخدام القواعد: RACTER
170	..... - توليف أبيات شعر كاملة: ميجل دى أسين
172	..... - التوليف بين شطرات الأبيات: Alexandrins au Greffoir
174	..... - استخدام أسس للقصيدة: الرامبو بودليرية Rimbaudelaire
176	..... - أسس (قواعد) فارغة من أبيات الشعر/ الجمل: WASP, ASPERA
177	..... - استخدام برنامج N-GRAMAS: Ray Kurt Zweil's Cybernetic poet
181	..... - منظور المستقبل: الإبداع الكمبيوترى

## الفصل السادس

### الشعر الإلكتروني

(ديونيسيو كانثياس ، وكارلوس جونثالث تاردون)

183	..... Conceptualizacion تاريخ الشعر الرقى وتصوره ووضع مفاهيمه
195	..... أصول الشعر الرقى فى أمريكا اللاتينية وإسبانيا
198	..... الروبوت الشاعر: الشعر والحواسيب
205	..... Fumkhouser مستقبل الشعر الرقى فى نظر

## الفصل السابع

### عشر قصائد عاطفية ولدها حاسوب

209	..... يصف البرنامج الذى قام بالتوليد
212	..... القصائد المختارة
221	..... تعليق موجز

## الفصل الثامن

### الشعر الذى أخذ يظهر (الصاعد) : ألعاب الفيديو (كارلوس جونثالث تاردون)

- 223 ..... مدخل: نحو تعريف للشعر وألعاب الفيديو  
227 ..... الخطوات الأولى: ألعاب الفيديو ملهمة Musa  
232 ..... الشعر الكلاسيكى لألعاب الفيديو  
235 ..... التفاعل الشعرى  
237 ..... القصيدة بوصفها تجربة ذاتية  
240 ..... الخلاصة: الشعر انطلاقاً من ألعاب الفيديو

## الفصل التاسع

### حوار مع لويس أنطونيو دى بينا

- 243 ..... ديونيسيو كانياس

## الفصل العاشر

### بعض النتائج: مؤتمر الشعر الإلكتروني ٢٠٠٩ E-Poetry (ديونيسيو كانياس، و كارلوس جونثالث تاردون)

- 255 ..... الشاعر هو القارئ / الكاتب، قاريكاتب  
260 ..... الكلمة الأخيرة

## المراجع

- 265 ..... ١- الكتب والمقالات  
283 ..... ٢- البرامج المطبوعة  
283 ..... ٣- الأنلام المطوية والقصيرة  
284 ..... ٤- ألعاب الفيديو  
287 ..... قائمة المصطلحات

## تقديم

منذ أن انتهيت من دراسة الدكتوراه في جامعة نيويورك (١٩٨٢) تضاعف اهتمامي بالشعر الحديث، فمن ناحية قمت بدراسة الشعر الإسباني خلال القرن العشرين دراسة متأنية، ومن ناحية أخرى تحولت إلى قارئٍ نهمٍ للشعر بعامة سواء كان مكتوباً بالإسبانية أم الإنجليزية أم الفرنسية أم مترجماً إلى أى من هذه اللغات، وتمخض عن هذين النشاطين إنتاج مزيج، فمن ناحية ألفت عدة كتب تتعلق بالجوانب النظرية؛ إضافة إلى عدد كبير من المقالات في هذا الشأن؛ ومن ناحية أخرى أخذت في نشر أشعاري.

رغم أنني ولدت في إسبانيا (في قرية بمحافظة ثيوداداريا)، فإنني منذ نعومة أظفاري هاجرت بصحبة أسرتي إلى فرنسا حيث عشنا هناك حوالي تسع سنوات، وهذا يعني انقطاعي عن دراسة اللغة الإسبانية منذ أن كنت في العاشرة من العمر ووجدت نفسي ضالماً في تعلم لغة جديدة دون تهية سابقة. كانت نيويورك هي محطتي التالية حيث أقمت هناك منذ ١٩٧٢ حتى عام ٢٠٠٥م؛ أي عندما عدت من جديد إلى مسقط رأسي في إقليم لامنشا (بإسبانيا)، والشئ الغريب أن نيويورك هي التي شهدت عودتي إلى دراسة اللغة الإسبانية والأدب المكتوبة بها في دول أمريكا اللاتينية وكان معلماً في هذا الناقد الإسباني خوسيه أوليبيوخيمنت. كان ذلك وأنا في العشرين من عمري.

أدى هذا الترحال القوي والحوي، الذي هو عنصر جوهري في حياتي وفي أعمالي - إلى أنني منذ أن بدأت كتابة الشعر، لم يستطع النقد الإسباني أن يضع في إطار الجيل الأدبي الشعري الإبداع الذي قدمته. وإذا ما نظرت للأمر من حيث العمر

(ولدت عام ١٩٤٩) يمكن تصنيفي على أنني أحد الشعراء الإسبان الذين يُنسبون إلى عقد السبعينيات، إلا أنه لما كانت مفاهيمي الجمالية شديدة الاختلاف عما عليه الشعراء الإسبان في إسبانيا خلال تلك الفترة، جرى تجاهلي تماماً في البداية، ولكن عندما كان يجري الحديث عن الشعراء الإسبان في نيويورك يعود اسمي للظهور من جديد، وأدى كل هذا إلى تحولي إلى ما يمكن أن نطلق عليه الشاعر "الجزيرة" في إطار الشعر الإسباني خلال النصف الثاني من القرن العشرين وما مضى من هذا القرن الذي نعيشه.

ورغم أن أوليات كُتبي في الشعر يعود إلى السبعينيات، فإنَّه ابتداءً من نشر ديوان لي بعنوان "نهاية السلالات السعيدة" (١٩٨١) أخذ شعري يظهر متميزاً وله صوته وملامحه الخاصة في إطار الشعر المكتوب باللغة الإسبانية. نشرت بعد ذلك ثلاثة ديوانين كانت شديدة الاختلاف عن تلك التي كانت تكتب في إسبانيا خلال تلك الفترة، وهي المجرم الكبير (١٩٩٧) قلب كلب (٢٠٠٢) بدأ يصمت عن الكلام (٢٠٠٨).

تضم المختارات "مكان" (٢٠١٠) عدداً من القصائد يعتبر جزءاً مهماً من إنتاجي الشعري على مدى ثلاثين عاماً، وقدم لهذه المختارات مانويل خوليا بدراسة مسهبة وديقية لإنتاجي الشعري؛ ذلك أنه على معرفة عميقة بإنتاجي الشعري، ومن هنا أدى الأمر بي إلى التأمل في مشواري الشعري، وكذلك بصفتي مثقفاً توصلت في نهاية المطاف إلى خلاصة وهي أن حياتي يجب أن تأخذ منعطفاً جوهرياً فيما يتعلق بالجوانب الثقافية والشعرية، وعلى هذا قررت دراسة اللغة العربية والشعر العربي، وهذا الطريق هو الذي خطوت فيه أولى خطواتي، أعرف أنه طريق طويل وشاق، لكنني واثق من أنه سيُدخل تحولاً جوهرياً على أعمالي، كما أنه ونحن في البداية غير حياتي بالكامل، وبالفعل أقول: إن الخطوة الوحيدة التي تم فيها الاعتراف بي رسمياً كشاعر هو حصولي على ميدالية اتحاد الكتاب المصريين عام ٢٠١٠ في القاهرة، كما أن الناقد والكااتب المصري الكبير الدكتور حامد أبو أحمد يقوم في الوقت الحاضر بترجمة جزء مهم من أشعاري إلى اللغة العربية، ومعنى هذا أنني أتوقع توجهاً ومصيراً عربياً سوف يثرى حياتي.

منذ أن عرفت خلال عقد الثمانينيات مجموعة من الفنانين الإسبان في نيويورك، وخاصة باتريشيا جاديا وخوان أوجالدي بدأت أولى خطوات التعاون مع الفنانين البصريين الإسبان وقمت بعدة أعمال وتركيبات شعرية؛ إذ أخذت أعمل مع فنانين مثل تشوسبو بويو وإيفان بيرث وكارلوس باثو، وخلال الفترة الأخيرة أخذت أتعاون مع الفنانة مونسرات سوتو في تركيبات الفيديو "أماكن الصمت" (٢٠٠٧) ومع إى. بيرث و.خ. أوجالدي في "ثورة إقليم لامنشا" (٢٠٠٨)، إضافة إلى التعاون في مشروعات أخرى مع الفنان فرانسيس نارانشو، وبناء على التأثير الذي تلقينته من كل هؤلاء الفنانين نشرت ديوان "أشعار بالفيديو" (٢٠٠٢-٢٠٠٦) (كتاب مع DVD - عام ٢٠٠٧) وهذه تجربة رائدة في إسبانيا.

على صعيد آخر كنت أقوم بتجارب لى تتعلق بالقنوات البصرية والشعر، ففي عام ٢٠٠٢ أقيمت أول ورشة للشعر الجماعي تحت اسم "القصيد الكبرى التى ليس لها مؤلف"، وكانت هذه الورشة عبارة عن حدث شعرى تكون نتائجه متمثلة فى نص جماعى يصدر على شكل راية صغيرة يمكن تعليقها فى مكان عام، حدث فى أثناء الورشة أن كان هناك تفاعل اجتماعى بين المشاركين وبين عامة الجمهور وبين المشاركين وبين اللغة المكتوبة والمسجل فى المشهد الحضرى وبين اللغة اليومية، ويعتبر هذا البعد الاجتماعى فى غاية الأهمية وهو على نفس الدرجة التى عليها العمل الشعرى وعلاقته بالصورة (صور تم العثور عليها وجرى ضمها للنص، إضافة إلى التوثيق بالصورة والفيديو الذى كان يتم بشكل مواز، جرى عقد هذه الورشة فى عدة مدن فى إسبانيا وفرنسا والمغرب ونيويورك.

أعود للحديث عن نشاطى الأكاديمى لأقول: إننى كنت مدرّساً فى جامعة يالى وأستاذاً فى عاصمة مدينة نيويورك حيث ظللت أعمل حتى سن العاشر المبكر عام ٢٠٠٥، نشرت خلال فترة عملى كأكاديمى عدة كتب فى باب النظرية الأدبية، وخاصة تلك المتعلقة بالظاهرة الشعرية "الشعر والتلقى" (١٩٨٤) الشاعر والمدينة (١٩٩٤).

وعندما تركت العمل في الجامعة كرست وقتاً من حياتي لموضوعات لا يتناولها إلا القليلون في المجال الأكاديمي، ومن أمثلة ذلك الشعر الإلكتروني، وبفضل الحوارات التي جرت بيني وبين شاب متخصص في ألعاب الفيديو، وهو كارلوس تاردون (المؤلف الذي شاركتني في تأليف هذا الكتاب الذي تتم ترجمته إلى العربية في الوقت الراهن) ظهرت فكرة نشر كتاب يقوم بسبر أغوار العلاقة بين الحواسيب والشعر: هل يمكن للماسب أن يبدع قصيدة غزلية؟

### التكنولوجيا والنسبة والشعر الإلكتروني (٢٠١٠) :

هذا هو الكتاب الذي أصبح الآن بين يدي القراء بالعربية، ففيه جرى تناول العلاقة بين الشعر والحواسيب ولا يقتصر على هذا بل يتطرق إلى الإجابة عن السؤال التالي: ما الشعر؟ وما الذي نعرفه على أنه شعري؟

ديونيسيو كاننياس

## مدخل

(ديونيسيو كانياس ، كارلوس جونثالث تاردون)

إذا ما كان الاسم (كما يؤكد الفيلسوف اليوناني كراتيل)

هو النموذج الأعلى للشيء،

ففي أحرف كلمة الورد توجد الورد

والنيل كله يجري في لفظة النيل

(خورخي لويس بورخس - "El Golem")

أصول هذا الكتاب ويداياته :

حتى نتمكن من كتابة مقالات هذا الكتاب (بالتعاون مع كارلوس جونثالث تاردون وبعض إسهامات بابلو خرياس والشاعر لويس أنطونيو دي بينيا، لجأنا إلى ثلاثة أصناف من الذاكرة: الأولى هي الذاكرة الشخصية، والثانية هي الذاكرة الطباعية المتغلقة في كتبنا الورقية؛ أما الثالثة فهي الذاكرة الرقمية القائمة على الشبكة العنكبوتية، وهذه الذاكرات الثلاث فردية وجماعية، كما أنها تعمل بالطريقة نفسها، أي الكلمة والمفهوم والمرجعية *referencia* والربط والصورة، وهذه كلها تقودنا إلى كلمات أخرى ومفاهيم ومرجعيات وروابط وصور أخرى.

وعلى هذا أخذنا نكتب ما يخص كل واحد منا بنا بشأن المقالات، أو بمعنى أصح معالجة الكلمات، من خلال تاسيسات أخذتنا من فضاء لآخر، ومن زمن لآخر ومن

فكرة أخرى، ومن شاشة الحاسوب إلى الورقة، ومن الملاحظات المكتوبة بخط اليد إلى لوحة مفاتيح الحاسوب (الكمبيوتر)، ثم قادتنا في نهاية المطاف إلى الكتاب المعيارى (الورقى) analogico الذى نأمل أن يتحول سريعاً إلى كتاب رقمى، غير أن هذا الفعل العقلى - الجسدى الذى أخذ يطوف بنا من مكان لآخر فى الذاكرات المختلفة، كان يكمن وراءه سؤال ويحث: هل يمكن للروبووت فى يوم من الأيام أن يكتب قصيدة غزلية؟ طرحنا هذا السؤال لأول مرة عام ٢٠٠٦م من خلال مقال (أدرجناه فى هذا الكتاب) نشر آنذاك فى المجلة الإلكترونية "الشعر الرقمى": هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟

يتسم السؤال فى حد ذاته بالرومانسية المفرطة أو بكلمة أخرى: بالثالية الشديدة، كما أنه يكاد يدخل بالكامل فى حقل الخيال العلمى (ومن هنا فقد قمنا بسرد إشارات كثيرة لهذا العقل فى بعض المقالات)، إلا أنه يتبنى بوضوح المقصد من هذا الكتاب، أى أننا نقبل حتى الآن بمقولة أن الماكينات لا تكتب قصائد حب بمحض إرادتها، وإنما يتمثل دورها فى معالجة الكلمات البشرية، لكننا لا نستبعد أن نشهد فى المستقبل غير البعيد أمراً مشابهاً لما حدث فى ميدان الخيال العلمى، بمعنى أن الحاسوب، أو الروبووت، يمكن أن يكون ذا خيال جيد مثل الشاعر. وحتى تتحقق هذه الفكرة فى المستقبل وتصبح أمراً واقعاً نجد أنه يجب على الكتاب التفرعين من التقنية Technofables أن يتخلّبوا على مخاوفهم، وسوف يتحتم على البيوتروبيا التقنية الرومانسية أن تتجسد، فى بداية الأمر، فى صورة أفعال وأعمال محددة يبعد عن استهوانهم للتقنية Technofilia التى تكاد تصل إلى درجة اللاعقلانية.

يعتبر الحاسوب فى الوقت الحاضر الآلة التى تتمتع - بمساعدة الإنسان - بإمكانية أن تكتب فى يوم ما أو تقوم بتكوين صور شعرية وأصوات أو قصيدة غزلية جيدة، مقارنة بالآلات الأخرى كافة، وبفضل بابلو خرياس وكذا وبفضل عدة برامج أبدعها سوف نقدم فى هذا الكتاب بعض التجارب التى تتمثل فى قصائد تعبر عن المشاعر كانت من إنتاج ما نطلق عليه "الشعراء - البرامج".



كانت أولى المخلوقات عندنا، في المقال الذي أشرنا إليه هي أن الكلمات واللغة هي التي تثير انفعالاتنا بغض النظر عن من أو ما الذي أبدعها أو عالجها؟ ومعنى هذا أنه لكي نعيش الحالة الانفعالية في هذا المقام كان يتساوى الأمر أن يكون المنتج لها هو الإنسان أو الماكينة بمعاونة الإنسان حيث تنتج نصاً شعرياً غزلياً، ورغم أن الشعر الإلكتروني، كما سنرى في مقالات هذا الكتاب، ليس عبارة عن نصوص فقط؛ إذ هناك أيضاً خليط معقد من الكلمات والنصوص والصور التي تتحرك سواء كانت بصوت أو بدون صوت.

كانت مقولة "الكلمات هي التي تحرك مشاعرنا" مقولة مثالية للغاية، ولتقل: إنها رومانسية أو من الأفضل أن نطلق عليها تكنورومانسية، ومع هذا فإن هذه المقولة تخضع اليوم لبعض التمحيص من خلال عدة مقالات في الكتاب، والسؤال الأول الذي نطرحه على أنفسنا هو التالي: هل يمكن للعقل في أثناء عملية القراءة أن يفصل الكلمات والكتابة عن الشيء أو المتسبب فيها، سواء كان ذلك إنساناً أم ماكينة؟ الإجابة عن السؤال في هذه اللحظات هي نعم.

وإذا ما تحدثنا عن الإشارات المرجعية، هناك شبكة الإنترنت، ذلك المعين الذي لا ينضب، وهناك العديد من المقالات التي أدرجناها في نهاية الكتاب، وكذا عدد من الكتب التي كانت حجر الأساس للإجابة على بعض الأسئلة التي طرحناها على أنفسنا في أثناء كتابة تلك المقالات، وهذه الكتب هي Virtual Muse: Experiments in Computer Poetry (عام ١٩٩٦) لشارلز إي. هاتمان، وكتاب التكنورومانسية (١٩٩٩) لريشارد كوين، والكتاب الذي كان في المعرض الذي عقد في برلين عام ٢٠٠٤ Poese. Aesthetik digitaler poesis/The Aesthetics of digital poetry; prehistoric Digital Poetry (2007) de C.T. Funkehouer, Media Poetry (2007) de Eduardo Kac..

هناك بعض الكتب الأخرى المؤلفة بالإسبانية، من تلك التي تضمنت مقالات كانت مفيدة للغاية عندنا، وهي: الأدب ووسائل الإعلام (١٩٩٧م) غ. روميرو كاستيؤ، ومؤلفون آخرون: الأدب والنص الضخم Hipertexto: من الأدب المكتوب في مخطوطة إلى الثقافة

الإلكترونية (١٩٩٨م)، الأدب وثقافة السبرنطيقا Cibercultura (٢٠٠٤م)، طبعة  
 نومنحو سانثيت ميسا، التنصيص الإلكتروني Textualidades - أفاق جديدة للأدب،  
 طبعة لورا بورأس كاستانير (٢٠٠٥)، من نظرية النص إلى النص الضخم، (٢٠٠٨)  
 الذي جمعه دوالوس روميرو لويث وأميليلا سائز كابريريثو، أضف إلى ما سبق نجد  
 بعض العناوين التي تتعلق بالحقل العام وهو الثقافة الرقمية منها كتاب لفسيه لويش  
 بريا بعنوان ثقافات إلكترونية Cuturenica (٢٠٠٧). ويعد أن انتهينا من إعداد  
 كتابنا هذا حصلنا على كتاب مهم للبرازيلي خورخي لويش أنطونيو الشعر الإلكتروني:  
 مداولات حول المعالجات الرقمية (٢٠٠٨).

ورغم أن هذه الكتب التي نُشرت في إسبانيا تخصص جزءاً ضئيلاً من صفحاتها  
 لممارسات الشعر الإلكتروني (فأغلب المقالات التي تضمها ترتبط بالسرد القصصي ذي  
 النصوص الضخمة، وكذلك ببيدايات ظهور الوسائل الجديدة في حقل الدراسات  
 الإنسانية)، فإنه يجب علينا أن نبرز بعض هؤلاء الكُتّاب الذين يسلطون الضوء على  
 الجوانب النظرية، إضافةً إلى جامعي النصوص المشار إليها (وكذا بابلو خرباس الذي  
 تعاون معنا في هذا الكتاب)، وهي كلها نصوص إسبانية وإسبانيو أمريكية من الأدب  
 الإلكتروني، قامت بدور رئيسي، كما أن أعمالهم هذه تتسم بالأهمية وترتبط بموضوع  
 كتابنا؛ هؤلاء الكُتّاب هم: لورا بورأس كاستانير (حيث كانت إسهاماتها مع مجموعة  
 Hermeneia من الإسهامات الرائدة في إسبانيا) وخوسيه مانويل لوثيا ميخياس،  
 وسوسانا باخارس توسكا، وبيرخيليو تورثوسا، وماريا تيريسا بيلارينيو بيكوس،  
 وجوان إليس أول، وأنطونيو رودريجيث دي لاس إيراس، وإنيك بو، وأليشيا موليرو  
 دي لاكويستا (آخرين)، إضافةً إلى الكُتّاب المؤسسين في إسبانيا وهم خوان رويث  
 دي تورس وأورلاندو كارينو.

ساعدتنا كل النصوص النظرية والتاريخية التي أطلعنا عليها على تقديم إجابة  
 جزئية على بعض الأسئلة التي كنا نطرحها على أنفسنا، كما أنها في الوقت ذاته  
 جعلتنا نطرح على أنفسنا المزيد من الأسئلة: منذ متى يحاول الكائن البشري أن  
 يجعل الماكينات تكتب بمساعدته أو من تلقاء ذاتها؟ أليست اللغة أمراً بيولوجياً؟

(عالجت هذا الموضوع بعض المدارس النظرية خلال القرن العشرين ومن بينها البنيوية وما بعد البنيوية)، ما مساحة الصرية؟ وما درجة التحديد السابق لهذه الماكينة التي هي اللغة البشرية؟ هل يمكن في يوم من الأيام أن نعشق ماكينة أو روبرت أو إنسان آلي؟ وإذا ما كانت اللغة هي ماكينة أبدعها الكائن البشرى فهل يمكن القول بوجود لغة آلية يستخدمها الكائن البشرى للتعبير عن ذاته، مثلما يشير إلى هذا بعض السرياليين والروحانيين؟ وإذا ما كان الأمر كذلك، هل يمكن الحديث عن لغة آلية طبيعية (إنسانية) وعن لغة اصطناعية (إلكترونية) ذات صوت بشرى وذات صوت ماكينة، أو أننا نتحدث عن صوت واحد، وهو صوت اللغة الذي يستخدم الماكينة والكائن البشرى ليعرب عن وجوده؟.

وإذا ما تحدثنا عن الكتابة الآلية، نجد أنه منذ زمن طالعنا عالم لاموت مثل جاك مارتين (طبقاً لما أورده م. مانيت في مؤلفه: كيف تولد القصيدة) في معرض حديثه عما كان يطلق عليه "الذكاء العلمي"، حيث كتب قائلاً: "إن الاعتقاد أن الإلهام يجب أن يباعد الذكاء ويتولى بنفسه العمل الأدبي - ليس إلا محض خيال يشبه ذلك المتعلق بعملية كشف الحجاب Illuminati في عالم التصوف. وقد أسفرت هذه المحاولة في أن تترك كل شيء في يد سلبية الإلهام عن نوع من الإتراع أو التنشوة المتخيلة وعن الآمال التي شغرها السرياليون في الكتابة الآلية"، ربما كان مارتين ينسى في هذا المقام أن تياراً صوفياً مثل التيار الإسباني، شهد التوصل إلى شيء حاول الكتاب الطليعيين خلال القرن العشرين التوصل إليه، ألا وهو توحيد النشاط الحيوي والإلهام الإلهي (وهو الإلهام الذي كان الطليعيون يربطونه باللاوعي).

الحافظ الرومانسي، وشعر في انتشار (١٧٦٠-٢٠٠٩) :

علينا أن نعود لموضوعنا، فالشعر الذي طرح هذا النمط من الأنسقة التي نطلقها الآن قد عُرفَ حتى الآن على أنه شعر تجريبي، ومن جانبنا نريد أن نطلق عليه ببساطة "شعر في انتشار"، وهو شعر أخذ ينتشر خلال العقود الأخيرة بفضل الحاسوب

والتقنيات الجديدة بصفة عامة (وهو الشعر الذي نسلط عليه الضوء في هذا الكتاب)، وإضافةً إلى ذلك هناك الحافز الرومانسي والتكنو-رومانسي الذي يعمش حالة تطور نابض، سواء كان في سياق وضع الإطار الفلسفي أو في التطبيقات العملية.

وخلال القرن التاسع عشر نعثِر على جذور الشعر الذي يقوم على التجريب من خلال الأشكال وذلك للتعبير عن المشاعر، والأفكار والآراء، وهو شعر يضع موضع المساءلة ما كينة اللغة بعمامة واللغة الشعرية بخاصة، كما أنه يستخدم اللغة على أنها ماكينة جميلة جرت صناعتها على يد الكائن البشري، وهو شعر يقوم بتفكيك مكونات الماكينة، أي اللغة، ويبرز عظمتها ونقاط ضعفها.

تحدث هذه المغامرة الشعرية بشكل متوازن مع مغامرة أخرى فلسفية وعلمية وفنية واجتماعية ودينية، ورغم أننا أحياناً ما نشير إلى بعض هذه الحقول من النشاط الإنساني، فإننا نركز على الشعر النظيري *enologico* وعلى الشعر الرقمي.

من المناسب في هذا المقام - ومن الآن - أن نشير إلى أن كل مقالات هذا الكتاب سوف تستخدم مصطلحي الشعر الإلكتروني والشعر الرقمي بمعنى واحد.

خلال العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين، أي عندما شهد العالم الغربي بزوغ شمس المدارس الطليعية واشتداد عودها في الفن والأدب، نرى أن التجريب الجمالي أخذ يظهر بقوة، وضعت هذه الحمية التي سادت خلال العقود الثلاثة المذكورة على بساط البحث والنقاش كل الأنشطة الفلسفية والعلمية والفنية والاجتماعية والدينية والشعرية، واتسمت في نظرنا بأنها حمية ذات طاقة خلاقية يمكن أن تلعب أصولها في المدرسة الرومانسية وفي الثورة الصناعية (١٧٦٠م)، ومن هنا فإننا نرى أنه من خلال هذه المدارس الطليعية يمكن رصد الحافز الرومانسي (رغم أن التوجهات الطليعية كانت جزئياً نوعاً من الرد على الأنا الرومانسي) وهو حافز أو باعث عائد ظهوره خلال النصف الثاني من القرن العشرين وخلال الفترة التي انتقضت من القرن الحادي والعشرين، إنه حافز رومانسي نحدد موقعه التاريخي في الفترة بين عام ١٧٦٠م وعام ٢٠٠٩م.

ففى عام ١٩٢٢، نجد أن مارسيل رايونند عندما كتب عن "أصول الشعر الجديد" فى كتابه "من بودلير إلى السريالية" يشير بشكل فيه ازدراء شديد قائلاً: "هذه الفورة غير المتسقة التى عليها المدرسة الطليعية المستقبلية عشية الحرب [أى أن الحرب العالمية الأولى] لم تكن إلا آخر تجليات تراث كان يرجع إلى الرومانسية. الشئ المثير هو أن ما رآه الكثيرون على أنه بداية جماليات الصداثة، وبيان المدرسة الطليعية المستقبلية عام ١٩٠٩م، فإن الأمر عند مارسيل رايونند هو نهاية ما نعتبره متوافقاً بشكل أكبر مع مفهوم الحافز الرومانسى، وهو حافظ لا يزال حياً حتى يومنا هذا.

عندما نتأمل الدراسات الجمالية الأيبيرية الأمريكية، نجد خانيرو طالنس، عام ١٩٨٨، قد فتح أمامنا حقلاً جديداً للتأمل فى الإبداع الرومانسى للشاعر الإسباني خوسيه إسبرونثيدا (ق ١٩): "سوف يكون ضرورياً أن نعرف كيف أن إنتاجه الأدبى يضع القواعد اللازمة للحركة الطليعية المعاصرة؛ ورغم أننا قد لا نتحدث فى مقالاتنا عن خوسيه إسبرونثيدا، فإنه انطلاقاً من منظور الحافز الرومانسى فى هذا الكتاب نحاول أن نستكمل بشكل جزئى تلك المساحة التى منحها خانيرو طالنس منذ ما يزيد على عقدين من الزمان، مشيراً إلى وجود ذلك الحافز فى الحركات الطليعية وما بعد الطليعية.

عندما نتحدث عن مفهوم الحافز الرومانسى نقول: إنها طريقة شديدة الحيوية وفعالة ومكتشفة ومبدعة من أجل الارتباط بالواقع، وبالله، والتعبير الفنى، والطبيعة وفكرة التقدم بصفة عامة، إنها طريقة للارتباط بشكل متلزم وفى حالة تساؤل دائم، مع الصناعة فى المقام الأول والماكينات، وفى الوقت الحاضر مع التكنولوجيات الجديدة: ذلك أن التقنية الرومانسية ليست مجرد إيمان أعمى بقيام التكنولوجيا الجديدة بتغيير العالم وتحسنه، بل تتطلب أيضاً استخداماً أكثر نقدية وأكثر انفعالية وأكثر روحية لهذه التقنيات الجديدة لصالح الشعر والفن، والتوجهات الإنسانية الجديدة بصفة عامة.

ربما كان هذا الكتاب فى حد ذاته يشكل جزءاً من هذا الحافز الرومانسى المزوج (أى الإطراء والنقد للتكنولوجيات الجديدة) ابتداءً من عنوانه، هل يمكن للحاسوب أن

يكتب قصيدة غزلية؟ وحتى محاولة الكشف (والإشارة أيضاً إلى جوانب القصود التي تعتريه) عن الجوانب الشعرية المتعلقة بالصناعة القديمة والمكينات والحواسيب والخيال العلمي وألعاب الفيديو.

نعقد أيضاً أن زيادة كثافة الدراسات المتعلقة بالمخ (الخلايا العصبية) والذكاء الاصطناعي خلال العقود الأخيرة من القرن العشرين وخلال هذا القرن - ما هي إلا علامة على هذه النظرة الخاصة بالكائن البشري الذي يتعامل أو يسأل نفسه من خلال سبر الأغوار المزودج سواء للمخ البيولوجي أو الاصطناعي.

وعلى أية حال هل هناك دائماً شيء أكثر من الرغبة في إضفاء صفة البشرية على ذلك الشيء الذي قام بنو البشر بانتزاع الإنسانية عنه (الحاسوب) رغم أنه من إبداعهم؟ الكلمة الأخيرة في هذا هي للمجتمع، وما قمنا به حتى الآن هو أننا بحثنا عن مضاد لهذا الكتاب، وهو مضاد له وزنه ألا وهو الشاعر لويس أنطونيو دي بينا الذي يتحدث في الحوار الذي أجريناه معه عن منظور يتعلق بخطوات الإبداع الشعري وهو طرح شديد الاختلاف عما قدمناه في أطروحاتنا في هذا الكتاب.

### الشعر الإلكتروني والشعر الرقمي ، والميديا الشعرية :

عندما نتحدث عن الشعر الذي تولد عن الحاسوب نقول: إنه ذلك النص أو مجموعة الصور والرموز والأصوات ذات السمات التفاعلية، أم لا، التي قد تم تنفيذها بقصد شعري واستخدام الحاسوب، هذه النصوص أو الأشياء الافتراضية يمكن إبداعها من خلال الحاسوب ابتداءً من برنامج مُعد سلفاً لذلك، وقد تم إعداد هذا البرنامج لهذه الغايات بواسطة المبرمج أو المبرمجة (وأحياناً ما يكون الشاعر أو الشاعرة المبرمج)، ومن إحدى سمات هذا الشعر هو اللامادية: أي أنه يمكن رؤيته وسماعه على الشاشة، ورغم أنه يمكن طباعته فإن هذه ليست الغاية من ورائه وليست أفضل طريقة للاستمتاع الكامل بالشعر الإلكتروني بكل قوته البصرية والصوتية، والتفاعلية أحياناً.

يشكل الشعر الذى يولده الحاسوب جزءاً مما يعرف اليوم على أنه شعر الوسائل الجديدة، أى "الميديا الشعرية"، ويرى إدواردو كاك أن هذا الصنف من الشعر قد بدأ طريقه خلال الستينيات من القرن العشرين، ويشتمل على "أنواع" مختلفة اختلافاً شديداً مثل الشعر الرقعى والنصوص الشعرية الضخمة وشعر السبرنطيقا *Cilberpoesia* والفديو شعر، والشعر الميوى، ونضيف إلى الأنواع السابقة، فى هذا الكتاب، شعر ألعاب الفيديو.

ورغم أن الأنب الإلكترونية قد تحول فى كثير من الدول الغربية إلى نوع من الأنواع الأدبية التى تحظى باحترام، وتخضع للدراسة التى يجرىها المتخصصون فى مختلف المجالات الإنسانية، فإنه لا زال هناك حتى الآن قطاع كبير من الإنتاج العالمى للشعر ينشر وينتقل من خلال وسائل نظيرية *analogicos*.

وإذا ما أمكن القول بأن الحاسوب قد انضم إلى "صناعة الشعر" (فالشعراء يستخدمونه فى الكتابة، كما أن الكتب يتم جمعها وطبعها من خلال الحواسيب، وهناك كتب رقمية وأقراص شعرية CD و DVD، وتستخدم الهواتف المحمولة فى نقل الشعر وعلى شبكة الإنترنت هناك ملايين من الصفحات المخصصة للشعر ودراسته، بلغات مختلفة)، وظاهرياً نجد أن أغلب الإنتاج الشعرى لم يتأثر بظهور التقنيات الحديثة سواء من حيث الشكل أو المضمون، ويستثنى من هذا ما ينظر إليه على أنه شعر إلكترونى أو رقعى و"شعر الميديا" والشعر الذى أخذ يعلو نجمه وهو شعر "الفديو جيم" (هناك أنواع شعرية أخرى).

وعلى هذا فإن السينما الشعرية التجريبية عند الطليعيين والفديو أرت والفديو قصيدة والشعر المنظور أو المرئى، والتجارب التى تتم فى مجال الشعر الغنائى الكمبيوترى، حيث يتم ذلك منذ خمسين عاماً فى عدة دول غربية، كل هذا لم يسهم فى تعديل مسار الشعر النظرى التقليدى بل قام بإثرائه وأضاف إليه موارد أخرى رقمية وإمكانات إبداعية لا تخطئها العين، واستمر ذلك حتى النصف الثانى من القرن العشرين على الأقل، أى أن ذلك كان مع بدء أعمال التجريب باستخدام نصوص

شعرية معالجة كمبيوترياً، ولهذا السبب نجد أنه بدلاً من الحديث عن شعر إلكترونى أو رقمى - هذا من جانب - وعن شعر منفصل عن هذا الصنف، نرى أنه من المناسب القول بأن الشعر الذى تولده الحواسيب، أى الشعر الإلكترونى والأنواع الشعرية الأخرى، إنما هو جزء من الشعر الذى يعيش مرحلة انتشار بشكل عام.

لم تلح هذه الظاهرة (أو ما يمكن أن نطلق عليه جماع الأنواع الشعرية الجديدة) فى إطار البرامج الجامعية الأكاديمية المتخصصة فى دراسة الأدب (الهم إلا استثناءات ضئيلة)، ومع هذا فهى قائمة وبارزة فى دائرة برامج المعلوماتية واللغويات والفلسفة والذكاء الاصطناعى والفنون المرئية.

نعرف أن اللغة البشرية، بصفة عامة، والإبداع، والشعر بخاصة (ولو أن ذلك فى المرتبة الثانية) ما هى إلا حقول ثلاثة تمثل تحدياً له دلالاته عند عدد غير قليل من الباحثين العلميين فى الوقت الراهن، وابتداءً من المتخصصين فى علم الفيزياء النظرى وانتهاء بهؤلاء المتخصصين فى علم الأعصاب *neurociencia*، ويشمل ذلك أيضاً هؤلاء المتخصصين الذين يدخلون فى كل ما يتصل بحقل أجهزة الكمبيوتر واستخداماتها التفاعلية فى ميدان الأنشطة الاجتماعية.

### الشعر المكتوب بالإسبانية والخوف من التقنية *Tecnofobia* :

يلاحظ أن خوسيه أنطونيو سارمينتو قام بإعداد دليل رائع لمعرض كتابات فى إطار الحرية: الشعر التجريبي الإسباني والإسباني أمريكى خلال القرن العشرين (لعام ٢٠٠٩)؛ غير أنه منذ عام ١٩٤٥ كان هناك تيار لصنف آخر من الشعر المكتوب بالإسبانية، ولم يكن هذا الصنف أكثرها مبيعاً أو قراءة، ويلاحظ أن أغلب الشعراء من أبناء اللغة الإسبانية قد نشروا دواوينهم خلال النصف الثانى من القرن العشرين، وكان يبدو أنهم يشعرون بالفخار بتجاهل كل ما يتعلق بالمعلوماتية أو علم الحواسيب، لم يكن الكثير منهم مجرد مجموعة من الضائقين من التقنية فقط، بل كانوا يفكرون (ولا زالوا) أن الكتاب فى شكله التقليدى الورقى هو الحد الفاصل للثقافة، وأن العروض



التقليدي والشعر الحرّ ذا المضمون المتسق (أو البنية الشعرية القائمة على الصور الشعرية) هما الشكل الوحيد لإبداع شعر جيد، وبالطبع كان المقصود والهدف والغاية الوحيدة لهذا الشعر هو الكائن البشرى.

يرى هؤلاء الشعراء التقليديون (النظيريون) أن المشاعر والحميمية النرجسية، وكذلك اتخاذ موقف معادٍ للطليعية التي يسير عليها تيار جديد يُطلق عليه "الحساسيات الجديدة"، ظهر خلال الثمانينيات خلال القرن العشرين (نحن هنا نتحدث عن الحالة الإسبانية)، إضافةً إلى رصد مرور الزمن والالتزام الاجتماعي، هي كلها الموضوعات المشروعة والوحيدة التي يجب أن يتغنى بها ويقصّها شعر التجربة أو الخبرة؛ ومع هذا كان هناك بعض الشعراء يقومون بمداعبة إبداع شعر غنائى مغرق فى الصنعة الشعرية Culturalista، ويظهر الأنا الشعرى كفاعل مميز يتم من خلاله النظر إلى الآخر أو تجاهله.

وإذا ما أمكن لماكينه أن تكتب ذلك الصنف من الشعر الذى نكرناه توّاً، بأن تكون هذه الماكينة هي الحاسوب الشخصى باستخدام برنامج بعينه، فإننا نتساءل: هل سيلغى الجمهور عن قراءة الشعر؛ لأنه تولد عن حواسيب؟ نطرح سؤالاً آخر وهو ما إذا كان الذى نتحدث عنه هو موضوع تعنى به الأقلية فى الوقت الحاضر، وهو الأدب الإلكتروني، فإن الأمر بالنسبة للأجيال الجديدة سوف يكون شائعاً، وما إذا كانت هذه الأجيال سوف تعنى بهذا الشعر الذى تولده الماكينات، لكنها لا تتغلى عن تلك النمطية من الشعر التقليدى (النظيرى) الذى لم يتجاوز الزمن.

منذ عدة سنوات اقترح الإسباني خورخي ريشمان "أغان بعيدة عما هو إنسانى" (١٩٩٨م)، وهنا نقول بلاننا لا ندرى فيما إذا كان يجب الوصول إلى هذا البعد من أجل تجديد الشعر، لكن الحواسيب تصبح أكثر جاذبية يوماً بعد يوم، وهذا ما نلاحظه على الأئلل فيما يتعلق بالاتصال العاطفى بها (أى ما يُطلق عليه "حب التقنية" Technophilia طبقاً لما ورد فى مقال لكارلوس جويتالك تاربون ننشره فى هذا الكتاب) وهو نوع من الاتصال الانفعالى الذى هو حجر الزاوية فى الشعر الغزلى الذى يبدعه البشر.

وإذا ما أردنا لهذا الشاعر تحديداً يمكن القول عنه بأنه شاعر "عالي الفولت العاطفي والانفعالي على شاكلة أنطونيو ماتشانو، الشاعر الإسباني الأكثر حداثة مقارنةً بعدد من الشعراء الإسبان والإسبانو أمريكيين المعاصرين، وذلك من خلال الحوار الذي أبدعه بعنوان "حوار بين خوان دي مايرينا وخورخي منيسس"، حيث تناول الحوار الحديث عن ماكينة لنظم الشعر أو ما يُطلق عليه اسم آلة موسيقية هي "الأرستون الشعري". غير أن الشاعر والناقد الإسباني خوسيه ماري بالبردى عندما قام خلال عام ١٩٧١ بتقديم الطبعة الجديدة لماتشانو "أغانٍ جديدة وديوان شعري مجهول الاسم" أوضح فيما يتعلق بهذا الاختراع، أنه "لا يوجد هنا قاسم مشترك بين صنف من الشعر الذي تولده الحواسيب والذي نجده بين أيدينا اليوم وبين تقنية الصدفـة Azar".

ويمبعد عن أن مفهوم الشعر السيبرنطيقى Cibernetica لم يكن واضح الملامح آنذاك، فإن الشيء المثير يتعلل في أن الصدفـة Azar تبدو في نظر خوسيه ماري بالبردى أمراً غير شعري في الوقت الذي من الواضح فيه عند الجميع أن الصدفـة في الحياة والفن، هي المصدر الرئيسي لكثير من الأعمال العبقرية، وهي نتاج مواقف انفعالية جوهرية مثل اكتشاف الحب.

ومن جانبه عالج جان كليمنت موضوع الصدفـة أو ما هو طارئ في مؤتمر الشعر الإلكتروني e-poetry في برشلونة الذي عقد خلال شهر مايو عام ٢٠٠٩، وكان عنوان محاضراته "الأدب الرقمي: هل هو أدب الصدفـة؟" وقد تركّز البحث في رصد هذه الظاهرة - الصدفـة - في الأدب الإلكتروني، وقال الفرنسي: إن الصدفـة تشغل مركزاً رئيساً في الفنون والأدب ابتداءً من الخمسينيات والستينيات من القرن العشرين، لكنه أوضح أيضاً أن الصدفـة حاضرة بقوة في بعض الأعمال التي ترجع إلى القرن التاسع عشر وكذا في التيارات الطليعية، وخلص الباحث إلى أن وجود الصدفـة في الحياة هو سمة إنسانية أصيلة، وأن "الفوضى هي حاجة إنسانية، كما أن الصدفـة هي سمة أو قاسم مشترك في قطاع مهم من الشعر الإلكتروني.

علينا أن نعود مرة أخرى إلى الشاعر خوسيه ماريا بالبردى والشاعر أنطونيو ماتشادو؛ فهذا "الشعر السيبرنطيقى" الذى كان يتحدث عنه بالبردى جاء بناءً على برامج لا تخضع هنا للصدفة، وأن اللغة هي موضوع ديكاى (نسبةً إلى ديكاى) ليس به من المرونة إلا القليل سواء في البنية أو المحتوى؛ ومن جانب آخر، فإن الصدفة في برنامج حاسوبى تعود للتكرار مرة أخرى.

ما يهمنا الآن ليس وضع تعريف دقيق لماهية هذه الماكينة المسماة "ماكينة نظم الشعر" التي طرحها أنطونيو ماتشادو (وقد قام النقد بهذه المهمة وتحديثها عما إذا كانت آلياتها قابلة للمقارنة بأجهزة الحاسوب)، وإنما تسليط الضوء على أن أنطونيو ماتشادو وهو الشاعر الذى يسير على الطريقة التقليدية والحميمية كان أول إنسان في مجال الشعر الإنسانى يفكر في إمكانية وجود ماكينة نظم قصائد، أى أن التكنولوجيا والطوم يتلاحمان في ميدان الإنتاج الشعرى، وهذا هو في عالم اليوم إحدى السمات البرزى في الأدب الإلكتروني؛ أى التعاون بين العلميين والمبدعين.

هذه هي أيضاً حالة كَتَّابنا؛ حيث نجد الشاعر ديونيسيو كانياس والاختصاصى النفسى المتخصص في عالم ألعاب الفيديو، كارلوس جونتالث ثارون؛ حيث اجتماعاً لتأليفه بتعاون مع مهندس هو بابلو خرياس ومع كاتب وشاعر هو لويس أنطونيو دى بينا.

#### ما بعد المخطوطة Post Scriptum لديونيسيو كانياس :

كانت عملية مقارنة الشعر التقليدي (النظيري) بالشعر الإلكتروني من الخطوات العملية التي تخدم الغاية من هذا الكتاب وهي البرهنة على وجود قوى تكاملية في حقل الشعر الأخذ في الانتشار بعمامة وفي حقل القصيدة الغزلية بشكل خاص، ومع هذا من البدء، استناداً إلى المصادر التي رجعنا إليها، (أي المصادر التقليدية والرقمية) أن الاتجاه المتخذ هو الانطلاق من مفهوم جديد، ومن أطروحات مختلفة والانتقال إلى المفاهيم والمخطوط الرئيسة التي كانت حجر الزاوية في المقالات النظرية التي ركزت

جهداً على دراسة الإبداع الرقمي، وليس الأمر هو بطلان صلاحية الأدوات الهرمينوطيقية القديمة بل المقصد هو أن تحليل الإبداع الرقمي الجديد ودراسة يتطلب أن يكون لهذه الأدوات المشار إليها مفاهيمها الخاصة بها، ويتطلب وجود متخصصين يقومون بمعالجة مفردات التقنيات الجديدة بسلاسة، وهذا ما قام به في حالتنا هذه كل من بابلو خرباس وكارلوس جوثالث تاردون، أما أنا ولويس أنطونيو دي بينا فننسب إلى الحقل "الانظيري حتى النخاع" ومع هذا فإن الفضول الثقافي الذي أنا عليه دفعني إلى الإطلاقة المتعمسة على عالم الشعر الرقمي.

يمكنني القول على المستوى الشخصي أنني أعتقد أنني أعرف الفائدة التي عادت على من كتابة جزء من هذا الكتاب حول الشعر والحواسيب، وتتمثل هذه الفائدة جزئياً في فهم المجتمع الذي أعيش فيه، بمعنى أن أفهم نفسي وأفهم الآخرين في مجتمع تزداد حدة تبعيته للتقنيات الحديثة (بغض النظر عما في ذلك من سلبيات أو إيجابيات).

ربما تمثل الأمر في انتصار ما يمكن أن نطلق عليه "صوفية الشاشة"، وما هو عرضي وزائل في الثقافة، وكذلك ما هو حيوي، أي العودة بشكل ما، ولو بطريقة جزئية، إلى ذلك الذي كان يتم التفكير فيه والذي كان يضيع مع التسجيلات الموسيقية الأولى، والعودة إلى تلك التجربة الفريدة التي تتمثل في حضور حفل موسيقى حتى أن يتكرر أبداً بالطريقة نفسها.

ويعد ثقافة النسخة نريد أن نعود إلى ثقافة الأصول. ولكن ليس بقصد أن تقتصر الاستفادة من هذه الأصول على عدد قليل من الناس بل ليفيد من هذه الأصول (مهما كانت سريعة الزوال) الكثير من الناس. ومن هنا أيضاً نقول: إن القصائد "الفريدة"، والشخصية التي يمكن أن تتولد عن برنامج على الحاسوب لها جاذبية خاصة؛ ذلك أننا نشارك بشكل ما في هذا الخيال الإبداعي.

نحن هنا نتحدث عن الحلم الديمقراطي للشاعر الرومانسي القديم والت ويتمن عندما كتب يقول: "إنني أسمع أمريكا وهي تغني"، إنه "ذلك الفناء للنفس" الذي يتحدث

عنه ويتمان والذي يقوم به بالإنصات كغناء الآخرين، هو ذلك الأنا الرومانسي والطليعي الذي يبحث عن ذاته في الأغاني الشعبية وفي الجنور الوطنية والكونية والمحلية والبعيدة الغريبة، وهي جذور متنوعة ومتفرقة في هذه القرية الكونية التي هي الإنترنت.

كان الحلم والعيش في الحلم والخيال عند المذهب الرومانسي أحجار زوايا رئيسية للاقترب من الواقع، وهنا نشير إلى أن ألبرت بيجين في مؤلفه "الروح الرومانسية والحلم" (١٩٣٩) كان يرصد موقف الشعراء الذين ظهروا بعد الحرب العالمية الأولى، مشيراً إلى أنهم كانوا يغامرون بالسير في طرق متشابهة بشكل غريب (مثل الأحلام واللاشعور) مع تلك الطرق التي سبى أغوارها الرومانسيون الأوائل من الرومانسيين الألمان مثل نوباليس، ويصل الباحث إلى خلاصة شاملة جامعة تقول بأن كلاً من الرومانسية والسريالية شهدا الإبداع الشعري وهو يستخرج رحيقه من نخاع الحلم.

أضف إلى ما سبق أن تفسير الأحلام (١٩٠٠م) لسيجموند فرويد - قد أثرى مجال الشعر خلال القرن العشرين، إلا أن التطبيق الآلي للتحليل النفسي في مجال توليد النصيص كان تعسفاً وكارثة على الشعر؛ لأنه يطوى نفسه تحت لواء تعميمات نظرية لفرويد، ثبت مع مرور السنين خلال القرن العشرين زيفها أو نسبيتها على الأقل.

كان فرويد نفسه يحذر في مقدمة كتابه أنه أدخل تحويرات وتحصينات على أحلامه؛ ليحمي حياته الحميمة من نظرات الآخرين، ومن ناحية أخرى فإن الحديث عن أحلامه كان يتطلب بما لا يدع مجالاً للمواربة أن أجعل ما هو حميم في حياتي النفسية محط نظرات الغرباء، بشكل زائد عن الحد شعرت معه بعدم ملاسة ذلك وخاصة بالنسبة لرجل ليس شاعراً وإنما رجل علم. كانت هذه الظروف مؤلة بالنسبة لي لكن لا مناص من إخضاع نفسي للموقف وذلك حتى لا أتخلى من حيث المبدأ عن الكشف عن النتائج النفسية المتعلقة بي؛ ومع هذا لم أتمكن من مقاومة عملية إدخال الكثير من الحذف على بعض الجوانب، والغمط والإحلال، وكلما فعلت ذلك فإنني أحدث ضرراً بالغاً بالأمثلة التي أسوقها.

وبالنسبة للأهداف المنتظرة من هذا الكتاب ليس من الضروري أن نبدي رأينا في القيمة النفسية لتحليل الأحلام في الوقت الحاضر أو تطبيقاتها في تحليل الشعر، غير أنه يبدو لنا أن الأحلام هي عبارة عن أحد العناصر التي تحفز الدافع الرمزي - كما أشار إلى ذلك البرت بيجين - وذلك في كل لحظة تظهر فيها هذه الطاقة في قالب شعري على مدار التاريخ.

وسوف يتسائل الكثير من القراء عن السبب الذي جعلنا نستخدم الكثير من نصوص الخيال العلمي وسيلة للاقتراب من ظاهرة الشعر الإلكتروني، والإجابة على ذلك هي في غاية البساطة، وهي أن هذا الكتاب هو عبارة عن سؤال يمكن الإجابة عليه، في واقع الأمر، في المستقبل، وهذا ظاهر ابتداءً من العنوان (هل يمكن لحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟) وحتى الخلاصة أو النهاية أي هل يمكن للمجتمع من ثم قبول العلاقات العاطفية، والشعرية، بين الكائن البشري والمكينات؟.

نحن نقوم بشكل ما بتنفيذ أمر مشابه لما قام به فيليب ك. ريك، عندما وضع لأفضل رواية له في مجال الخيال العلمي (عام ١٩٦٨م) عنواناً هو "هل يحلم الإنسان الآلي بالنعاج الكهربائية؟" بمعنى أنه يطرح تساؤلات حول المستقبل وهو في الحاضر، وكانت هذه طريقة شعرية للغاية في تحليل حاضر الكائن البشري وماضي.

نجد إذن أن العلم والعيش فيه هي فضاءات مشروعة يمكن فيها تحريك أي طرح فلسفي، ومن ثم فإن السؤال الذي طرحه الخيال العلمي نعود الآن لطرحه ولكن انطلاقاً من الشعر "هل تحلم الحواسيب أن تعرض قصائد إلكترونية؟".

#### ما بعد المخطوطة Post Scriptum لكارلوس جونثالث تاردون :

هذا الكتاب هو ثمرة الحاجة إلى الاتصال بالبن والتفاعل معه، وكذا الأمر مع الشعر والطوم وعلم النفس في لحظة تتشابك فيها الحقول المختلفة للعلوم وما بعد الحداثة والسبر فضاء، والدولي... وهذا الكتاب يلخص مجموعة من المقالات والآراء والتأملات من مختلف وجهات النظر أو الزوايا حول شكل العلاقة الأكثر إنسانية وصعوبة

في الاتصال ألا وهي الشعور، وإمكانية أن تتوصل الماكينة إلى هذه الغاية وتسيطر عليها، والكثير من هذه المقالات كانت منطلقاتها الصيغة السردية البسيطة والقابلة للفهم بسرعة، لكنها تتسم بالدقة والعلمية.

هناك واحدة من أهم المخاوف عند ديونيسيو كانياس تتعلق بتأليف هذا الكتاب ألا وهي أن ٩٠٪ من المعلومات التي لدينا قابلة للدخول عليها عبر الإنترنت، وأن عملنا كان فضلة فيما يتعلق بغزارة المعلومات المتوفرة على الشبكة. وهذا أمر بدهي؛ ذلك أننا نعيش في مجتمع المعلومات وتتوافر لدينا آلاف الملايين من هذه المعلومات، ومع هذا فرغم توافر هذا الكم الهائل من المعلومات، نرى أننا اليوم نعيش حالة إتراع لدرجة أن المعرفة أصبحت غايبة في الصعوبة مثلما كان الأمر سابقاً، ذلك أن هذا الكم من المعلومات غير المبلوغة لا يساعدنا على الانتباه لها، أو أننا نفرق في متاهاتها وتشابكاتها وترايب بعض المعلومات فيها، وإذا ما أردنا يمكن القول بأنه - في واقع الأمر - عندما تتوافر كل هذه المعطيات والمعلومات على الإنترنت يكون أثرها عكسياً (مثلما يمكن أن يحدث لديونيسيو كانياس)؛ أي تصيب الحافز الإبداعي بالتوقف؛ لأنه يفكر عندئذٍ أن كل شيء قد تم قوله وفعله.

هناك صورة جيدة شارحة، وهذه الصورة يمكن أن تكون لإنسان تاه في غابة، وهناك صورة أخرى لإنسان تاه في الصحراء، ومن المؤكد أن المرء عندما يتمكن من العثور على مخرج في كلتا الصورتين، فإن كل من دخل هذه التجربة قد تعلم من وراء تجربته شيئاً عن علم النبات (بمعنى أن كلاً منهما لم يتعلم شيئاً) إذا لم يكن كل منهما يعرف ما الذي يبحث عنه، أو لم يكن هناك دليل يسترشد المرء به في بداية تعلمه المعرفة؛ ففي حالة الغابة نجد وفرة من المعلومات المتعلقة بالنباتات، وفي حالة الصحراء فالندرة في عالم النبات هي سيدة الموقف.

يحاول هذا الكتاب أن يكون لدفعة الأولى، والدليل الأول الذي يعتبر بمثابة مدخل إلى غابة معرفة الرّد على السؤال المطلق: هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزالية؟ ولتذهب خطوة أخرى أبعد من هذا بالقول: هل المجتمع مهيا لتبعاث مثل هذا الأمر؟.

## الفصل الأول

### العيش في الضمائر الشخصية

#### ما القصيدة الغزلية؟

ديوانيسو كاناياس

مبتفى السعادة:

هو العيش في الضمائر الشخصية.

(يدرو ساليانس؛ ديوان: الصوت مرجعه إليك)

ما كان محبوباً يزول، ومن يحب يبقى

(ر.م. ريليك: كراسات مالت لوردز بريج)

القصيدة الغزلية وما هو شعري في حالة انتشار: هل هي مسألة مقاومة؟

لنختصر ونجرد هذا العنوان الجانبي، ثم نحاول الإجابة على الجزء الأول من القضية: ما القصيدة؟ الإجابة هي أن القصيدة عبارة عن أي نص أو أي شيء جرت كتابته وصيغت بنيته لغاية شعرية، وفي حالة النصوص فالأمر يتطلب السير على قواعد بنيوية معينة تتعلق بالعروض، أو قرض الشعر المر سواء كان مَقْفًى أم لا.

ما معنى مقاصد شعرية؟ نجد في عالم الكتابة وفي الفنون المرئية بصفة عامة، أن المقصد من العمل يمكن أن يكون جمالياً محضاً (عاطفة جمالية)، أضف إلى ذلك



أن المقصد يمكن أن يكون جمالياً ويحمل في طياته رسالة معينة (مفاهيم عاطفية) سياسية أو دينية أو اجتماعية أو شخصية... إلخ، وعندما نتحدث عن الشعر فإن الغاية أو المقصد جمالي (الشكل) ومعرفي (الشكل والرسالة)، كما أن اقتصابية اللغة تختلف عن لغة النشر وعن لغة الصحافة والإعلام بصفة عامة (أي أن الشكل والرسالة تداخلتا في شيء واحد)، ومعنى هذا أن المقصد الشعري يتميز عن أي نوع آخر من حيث إنه يتسم بالسرعة والإيجاز والخيال والمفاجأة، ويمكن بناؤه وتشكيله بقدر أكبر من الحرية، سواء من المنظور النحوي والتركيبى والمعرفى والبنوي (أي أن الشكل والرسالة في كبسولة واحدة ولكن في إطار الكثير من الحرية).

وعموماً يمكن القول بوجود مؤشرات على المقصد الشعري في نص أو شيء، وذلك لأنهما - النص والشيء - يقومان بدور الدافع العاطفى والثقافى، وكثيرهما أحد النيازك، دون الحاجة إلى هبوط ونيد ومنظم للإنفعالات والمضامين متعلما يحدث عادة في النشر بصفة عامة.

نقول أيضاً: إن المقاصد يمكن أن تكون شعرية، لكن أين يكمن ما هو شعري؟. وهنا نقول: إن الشعرية لا تقتصر فقط على القصائد؛ إذ يمكن أن تكون كلمة واحدة أو جملة شعرية، وهناك مواقف شعرية مثل المشهد الطبيعى والأعمال الفنية والأشياء التى يمكن للكائن البشرى، أو لبرنامج حاسوبى تحليلها على أنها شعرية.

لكن لماذا نقول: إن موقفاً ما شعري؟ من حيث المبدأ نقول: إن الموقف شعري؛ لأنه تتأتى عنه تأثيرات انفعالية كثيفة (عادةً ما تكون إيجابية وأحياناً أيضاً ما تكون مجرد مشاعر مثل الخوف والشعور بالقرص .. إلى غير ذلك)، ومن جهة أخرى نجد أن ما هو شعري ليس له حدود (الشعر الملحمى) لكن درجة الكثافة الشعرية ليست كذلك (مثل الشعر الفنائى)، أريد القول بأنه توجد هناك قصائد مكونة من كلمة واحدة، أو صورة شعرية، وقصائد مكونة من آلاف الكلمات أو آلاف الصور الشعرية، إلا أن الكائن البشرى يمكن أن يعيش هذه الحالة الشعرية هنيئة لا تكاد تصل إلى ثانية من الزمن أو ثوان أو

دقائق، لكنها نادرًا ما تستمر لساعات (فأحيانًا ما يحدث ذلك في الشعر الملمعي). ولزبد من الإيضاح نقول: إن القصيدة تبدو وكأنها عملية الفطس تحت سطح المياه، أي أننا نفطس في بحر اللغة وفي بحر الكلمات.

يمكن للموسيقى أن تسهم في إطالة التوتر الانفعالي، خاصة إذا ما كان مصمومًا بمؤثرات بصرية وأداء، ومن هنا كان ارتباط الشعر عادةً بالفناء أو الفيديو كليب (الذي عادةً ما لا يزيد عن ثلاث دقائق) أو الأوبرا (التي يمكن أن تستمر حتى ساعتين من الزمان)، وحتى يمكن للمرء أن يستمع إلى أغنية يستطيع أن يتنفس دون أن يشعر بالشهيق والزفير (مع شيء من التدرّب)، وحتى يسمع عملاً أوبراليًا عليه أن يستخدم غواصة.

وبناءً على هذا نقول: إن المدة الزمنية للإحساس بما هو شعري لها حدود، وكأنها مثل قراءة قصيدة أو أن يكون المرء في موقف شعري، وهنا يمكن أن تستمر الحالة الانفعالية بنفس المقدار الذي نكون فيه تحت الماء بدون أن نتنفس؛ هذا التشبيه المتعلق بالفطس وعدم التنفس تحت الماء هو تشبيه دقيق فيما يتعلق باستمرارية وامتداد ما هو شعري.

ما قلناه إذن يتعلق بالكائنات البشرية؛ أما بالنسبة للحاسوب، الذي نراه الآن وهو يقوم بدور القارئ أو المشاهد، فلا توجد هذه المشكلة، أي استمرارية ما هو شعري، وإلا فنحن نبدو وكأننا نرتدى بدلة الغوص بحثًا عن الواقع الشعري، أي أننا يمكن أن نقضي حياتنا كلها في غوص تحت الماء في محيط ما هو شعري دون أن نخفق.

هناك عنصر آخر يتعلق بما هو شعري، ألا وهو الشعور بالدمشة أمام اللغة وأمام موقف ومشهد وشيء، ونُغم أمام أعيننا، أو كان رهن إشارة أذاننا تعبيرًا عن مقاصد شعرية، أو أننا نقوم بتأويل الأمر على أنه موقف أو مواقف شعرية، مثل مشهد الغروب أو الشروق.

وإيجازاً؛ للقول نجد أن ما هو شعري يتأتى - من جانب - من خلال القصد من وضع الشيء أو الحدث أمام حواسنا (أى حدث أو واقعة)؛ ومن جانب آخر يتأتى ما هو شعري من خلال المفاجأة ويرتبط بتفويتنا لهذا الشيء أو ذاك الحدث (مثل المطر وقوس قزح والسماء المرصعة بالنجوم أو علبة كوكاكولا صمئة أو وردة أو نظرة... إلخ). يشبه ما هو شعري الرغبة والحب كثيراً بالمعنى الذى نراه فى الطبعة القديمة لقاموس اللغة الإسبانية الصادر عن الأكاديمية الملكية الإسبانية للغة (الطبعة التاسعة عشرة ١٩٧٠): حيث يشير القاموس إلى معنى فعل يرغب *desear*، وهو عندى معنى مماثل للفعل يحب، بمعنى التطلع بشغف للمعرفة، أو الحصول على شيء والاستمتاع به (أو الإتيصال بإنسان، ونضيف هذا من عندنا).

ليس من المستغرب إذن أن يشير خوسيه أنطونيو مارينا فى كتاب له بعنوان "التيه العاطفى" (هو كتاب يعتمد فى الأساس على الشعر رغم أن المؤلف يعترف قائلاً: "إننى لا أثق قيد أنملة فى الشعراء؛ لأننى أعرف جيداً أنهم يكتبون كثيراً")، فى معرض تقديم تعريف للحب بقوله: "إن الحب 'موقف' يكتب عن الكائن البشرى: لدينا مهارات كبيرة لتمثل الأصوات، ويحدث الشيء نفسه مع الموقف الشعري، وهو عبارة عن إبداع معانٍ جديدة، حرة، وأن يسفر عنها تأثير فى المتلقى هو عبارة عن هذه الفورة الفاصلة التى نطلق عليها أحاسيس جمالية، يحدث الشيء نفسه مع الحب، فهناك موقف حب يأخذ عن الحب معايير به بشكل سابق وذلك عبر ما هو عاطفى، أى أن وتلفته تتمثل فى تمكين ظهور معين للواقع"، وإذا كان الأمر كما يقول خوسيه أنطونيو مارينا وهو أن "لدينا مهارات كبيرة لتمثل الأصوات"، أضف إلى ذلك أننا سوف نسمي الشاعر فى فصل آخر من هذا الكتاب قائلين بأن "الشاعر هو صاحب خيال أو مفتلق"، فإننا نتساءل: لماذا لا نقبل الحاسوب فى مجتمع المفتلقين والمتمثلين وكأنه شقيق لنا وحليف فى مجال التعبير عن حيناً؟ وعلى أية حال فسواء كان كائنًا بشرياً أو حاسوبياً، فمن سوف يكتب قصيدة غزلية هو - أو هما - فى حاجة إلى استخدام بعض القناعات، وبعض المقولات وبعض المفاهيم المألوفة المرتبطة بالتجربة العاطفية، حتى يتمكن من كتابة قصيدة غزلية.

## مقولات مألوفة وحشو غزلى:

غالباً ما نجد فى كل إبداع شعري مقصداً دليلاً، أى محاولة إرسال رسالة ما، أن نسرود شيئاً، وأحياناً ما يكون ذلك بسرعة الضوء، وأحياناً ما تكون هذه الرسالة فيها غموض بشكل أو بآخر، لكن لا توجد كلمة أو شيء لا تقوم بدور فى القصيدة، أو فى هذا النص الضخم الذى هو الواقع أى الحياة، ومن هنا فإن وتليفنا ككائنات حية، ومن أجل أن نبقى كذلك فى عالم الواقع الفعلى أو الافتراضى (الألعاب الإلكترونية أو ألعاب الفيديو)، تتمثل فى أن نعرف تفويل هذه الكلمات والأشياء والمواقف والمقاصد المفترضة منها.

لهذا السبب لا يمكن لنا أن نخلط الأمر كما لو كان نص ما أو شيء ما رسالة كراهية، بينما يقدم لنا على أنه كنص أو شيء يجعل رسالة حب، أما إذا ما ظللنا على حالة من اللامبالاة (نون أن نشعر بالحب أو الكراهية) إزاء هذه الرسالة، فإن المؤلف أو المؤلفة (أو البرنامج والماسوب الذى يطبقه) لم يتمكن من إعداد الرسالة، ومن هنا فإن بعض المؤلفين أو المبرمجين يلجئون إلى استخدام مقولات مألوفة أو حشو أو أماكن عامة؛ وذلك لتسهيل عملية توصيل الرسائل، وخاصةً بالنسبة للرسائل الشعرية المتعلقة بالحب، فإذا ما قرأنا - على سبيل المثال - النص التالى ربما نفكر - على الأقل - فى الثقافات الغربية، أننا نتحدث من البداية عن علاقات غرام:

ورود حمراء.

ورود حمراء مرفقة بكارث.

ورود حمراء مرفقة بكارث به قلب مرسوم.

ورود حمراء مرفقة بكارث به قلب مرسوم يضم كلمات مكتوبة.

ورود حمراء مرفقة بكارث به قلب مرسوم.

وكلمات مكتوبة هى "معذرة" هذه مرسله إلى جنازة.

يمكنني القول بأن المفاجأة الأخيرة هي مفاجأة "شعرية" ثقيلة، لكن ربما يظن أحد الفُكرَاء الذين لا تروق لهم المفاجآت كثيراً أنها مزحة ثقيلة الظل: الأمر هو أننا منذ أن قرأنا في البداية عبارة "يوم حمرأ" بدأت عقليتنا الغربية في استدعاء علاقات ذلك بالحب أو بالوله، هذا من المقولات الشائعة، كما أن التعبيرات الغزلية، بما في ذلك التعبيرات الشديدة الحميمية - مليئة بهذه المقولات الشائعة وبالأماكن العامة وما هو مألوف من القول، كما نلاحظ أن الدعاية وكذا المحلل التجارى والاستهلاكى ووسائل الإعلام وصحافة العلاقات الإنسانية كثيراً ما تستخدم هذه المقولات الشائعة حتى تتمكن من تحويلنا إلى مستهلكين مدمنين للموضوعات والشعارات والأشياء التي ترتبط بالحب، ومن الأمور ذات الدلالة في هذا السياق هو الاحتفال "بيوم العشاق"، أى سان فالنتين، في العالم الغربي، وهو مثال واضح على الإفادة التجارية من مقولة الحب الشائعة.

هذه المبالغة في استغلال مشاعر المستهلكين يمكن التوصل إلى حل جزئى لها، من خلال التربية المدرسية التي تهدف إلى تنمية الروح النقدية والتحليلية عند الأطفال واليافعين، لكن عادةً ما يحدث عكس ذلك تماماً، ولو في موضوع الحب على الأقل، أى أن النصوص التي تستخدم في المدارس والمعاهد قليلاً ما تكون إبداعية (ليس فيها شيء من النقد)، كما أن طريقة معالجة الشعر الغزلى هي طريقة فيها محاكاة وابتذال، ويبدو المدرسون في هذه الحالة وكأنهم يأنعوا هدايا للاحتفال بيوم العشاق.

يمكن أن نقدم مثلاً عن كيفية تعليم الشعر الغزلى في إسبانيا، ألا وهو كتاب "مختارات من الشعر الغزلى" (دار نشر Vicens Vives) قام بإعداده مجموعة من شباب المدارس في إسبانيا، وقد صدرت من هذا الكتاب الطبعة الثانية، ثم أعيدت طبعته ست مرات (٢٠٠٧) منذ أن نشر عام ١٩٩٠م، ومعنى هذا أن الكتاب جيد للغاية على المستوى التربوى، نقرأ في مقدمة هذه المختارات العبارات التالية: "الحب والشعر، والحياة والأدب سوف تكون دائماً واقعاً لا تنقسم أجزاءه، فهناك المتعة وهناك الشعور بالمرارة، والنشوة وخيبة الأمل، والشعور المثالى والوله الجنسى..."

هناك كل المشاعر والذكريات والانفعالات، كل ذلك في الحب، هناك التعبير البسيط والتعبير المستغلق والمركب بشكل متعمد، وهناك الإلهام الهادئ والإلهام المتفجر والعنيف، وهناك المياء في التعبير مقابل الصراخ بلا مواربة... أي أننا أمام إمكانيات اللغة كافة، وأمام موارد الكلمة الشعرية كافة؛ حيث جرى استخدامها للتعبير عما لا يمكن وصفه وعما هو خالد في الحب، وتختتم المقدمة بعبارات شديدة التقليدية بها نبرة خطائية ترجع إلى القرن التاسع عشر؛ حيث تقول: "أي موضوع أفضل لدى الشباب من موضوع الحب، سواء كانوا طلاباً أو قُرأء مُجبرين عليه بعض الشيء، حتى ينتقل إليهم نبض الكلمة الشعرية؟".

وإذا ما قال مؤلفو هذه المقدمة بأن "كل الانفعالات تدرج في الحب" وأن "كل إمكانيات اللغة يمكن استخدامها في قصيدة غزلية، فلماذا لا نقبل بأن يقوم بها حاسوب؟ (إذ من خلاله يمكن الحصول عبر شبكة الإنترنت على ملفات أو أرشيف كل الانفعالات البشرية و "كل المفردات الإنسانية")، نقول: أن يقوم الحاسوب بمساعدة برنامج بكتابة بعض القصائد الغزلية؟! الأمر هو عبارة عن تغذية ذاكرة الحاسوب بكل "المقولات في الحب" وتنفيذ ذلك من خلال برنامج يقوم بتوليد قصائد. ويمكن أن نقول بأن القصيدة التي سوف ينتجها الحاسوب سوف تكون محملة بالكثير من العبارات الشائعة عن الحب، حسن، يمكن القول بأن هذه المقولات الشائعة والمكررة لها أيضاً مزاياها؛ إذ يمكن أن تساعد في تبسيط الرسالة وتسهيلها، رغم أنه من المعتاد أن تكون هذه المقولات المكررة علامة على الركود الفكري أو الثقافي أو الاجتماعي معلما نجد ذلك في المقدمة التي أشرنا إليها والخاصة "بمفردات من الشعر الغزلي".

#### ميزة المقولات المألوفة : Estereotipos :

تتسم هذه المقولات المألوفة بأننا يمكن أن ننتهكها ونكسرهما، وإذا ما تعلق الأمر بالفنان الذي يتحدث عنه أو الروبوت الافتراضي، نجد أنه ربما يفترض أن يتم تزويده ببرنامج بحيث يعرف أن الإبداع هو أيضاً عبارة عن كسر القوالب المألوفة بشكل متكرر،

ويحتى نقدم هذا الدرس للروبيوت علينا أن نُعرِّفه فى أن معاً - ولو كان ذلك بالنسبة للكتابة على الأقل - أنه بالإضافة إلى القوالب الخاصة بالقواعد والنحو هناك ما يمكن أن نطلق عليه "نحو الحرية".

وفى هذا المقام نجد أن الشعر هو أفضل نموذج لنحو الحرية هذا، ولنفكر فى شعراء مثل شيسار بايخو، شاعر من بيرو، أو فى جزء من الكتابة الآلية وكذا فى "جمالية الغموض" التى أخذت تتدعم مع ظهور التيارات الطليعية خلال العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين (هناك سوابق لها خلال القرن التاسع عشر مثل *Les chants de Maldoror* للوتر مونت، على سبيل المثال)، وسوف نتحدث عن هذا الموضوع الأخير بإسهاب فى فصل لاحق، لكن علينا أن نعود للحديث عن مزايا استخدام المقولات المألوفة.

كتبت عالمة اللغويات الإيطالية ماريا لويسا ألتيرى بياجي M.L.A. Bongi، جامعة بولونيا تقول: "إن نحو الحرية تقوم بدور تسهيل القواعد، إضافة إلى أنها يجب أن تخدمنا من مرونتها، ويجب أن تسمح بأن قد يستخدمها إنما يقوم بتصويرها فى سياقات معينة"، ولا شك أن أحد هذه السياقات يمكن أن يكون الشعر، وهنا نجد أن العالمة الإيطالية تلخص أفكارها فى هذا الإطار قائلة "وعموماً فإن الأهلية التى تساعدنا على القيام بعمليات الربط الدلالي العادى يمكن أن تسهم أيضاً فى إنتاج اتصالات أصيلة، غير بديهية بالمرّة، وتنقسم بانها إبداعية، كما أن الإبداعية هى ترياق ضد المقولات المألوفة".

نخلص إذن إلى القول بأن الأمر يتعلق بالإبداع، وهذا ما تقول به الباحثة الإيطالية: "يجرى الحديث كثيراً عن الإبداع وعادة ما يُنظر إليه على أنه موهبة طبيعية، أى خيار فى اتجاه المنطق اللغوى لا يتوافق ولا يتصالح مع التقنيات الواعية فى تركيب العبارات؛ إلا أن الأمر فى الحقيقة مخالف تماماً، فالإبداع هو القدرة على القيام بإحداث عملية تنظيم مادية أصيلة ومعروفة، أو القيام بإشغال مواد جديدة فى أنماط معروفة سلفاً، ويمكن ذلك إذا ما كان هناك مدرسون ونماذج جيدة، ومن ثم فإن الخروج عن المقولة المألوفة يرتبط فى الأساس بعملية التعلّم هذه".

نحن نعرف أيضاً أن المقولات المألوفة تساعدنا بشكل ما أحياناً على مرونة الاتصالات بين البشر أو بين الكائنات الاصطناعية والكائنات البشرية، كما أنها تساعد - جزئياً - على أنه لكي يكون المرء مبدعاً، عليه أن يدخل تعديلاً على هذه المقولات المألوفة أو يغيرها أو يكسر قالبها، ويتسائل الآن عن ماهية المقولات المألوفة؟.

### لكن ما معنى مقولة مألوفة (النموذج النمطي) Estereotipo ؟

يمكن أن يكون القول المألوف الاجتماعي غير لائق؛ ذلك أنه يتضمن بعض سمات شخص ما أو مجموعة من الأفراد، وتحول هذه السمات تون رؤية موضوعية لما عليه هذا الفرد أو هذه المجموعة في واقع الأمر، ومن جانب آخر، نجد أنه إذا ما نظرنا للأمر من الناحية اللغوية، لوجدنا أن المقولات المألوفة في اللغة مثل الجمل المعهودة وتلك التراكيب المتكررة الاستعمال والتراكيب المألوفة يمكن أن تكون عملية في بعض الأحوال لنقل أفكارنا وقبولنا عند بعض المجموعات الاجتماعية.

كتبت إييفروثينا روخاس أريجوتيس E.R. Arregoces ما يلي حول مفهوم المقولة المألوفة:

"المقولة المألوفة هي معنى يرجع في أصوله إلى الفلسفة ثم انتقل بعد ذلك إلى عالم التأمل الفلسفي وتوات أمر ذلك هيلاري بوتمان، وما هو جوهرى في عرض بوتمان (١٩٧٥)، فإن ما يكون تعريفاً إنما هو تحديد السمات "المألوفة" *tipicos* التي تشير إلى الشيء، لكن الأمر لا يتعلق فقط بإبراز ذلك، بل يتعداه إلى الحديث عن القيمة الاجتماعية، وهذه القيمة الاجتماعية تصبح بديهية وجلية في كل مجتمع لغوي، كما أنها تسبق التعريفات العلمية، وأبداً من ذلك نجد لارا Larra (١٩٩٧) يحدد مواصفات المقولة المألوفة وهي عند ثلاثة: الملائمة الاجتماعية والحقيقة في مكانها والقيمة المتعلقة بالقواعد".



وعند الحديث عن الملاءمة الاجتماعية يمكن القول "بأنها تشير إلى أن المقولة المألوفة هي في الأساس مجموعة من سمات الأشياء، أو الأفعال أو العلاقات ذات الدلالة والارتباط بها التي يتضح أنها متوائمة مع مجتمع لغوي"، أما فيما يتعلق بمعنى "الحقيقة" في مكانها، التي يتحدث عنها الباحث اللغوي المكسيكي لويس فريناندو لارا، فهي عبارة عن أن الوضوح الاجتماعي لمختلف المجتمعات اللغوية هو أن هذه المجموعات تتولى تصحيح المعاني حسب الظروف الزمنية؛ ذلك أن المقولات المألوفة ليست سليمة على الدوام".

نخرج في نهاية المطاف على القيمة المتعلقة بالقواعد بالـ *valor normativo* أو الأصول، فهي عند روخاس أريجوتيس لها علاقة خاصة بما ينسب المجتمع من صفات لشئ، ما على أنها سليمة، ووضوح لارا في هذا السياق أن المعنى الذي يتم التوصل إليه هو عبارة عن محصلة تقوم على المعطيات التي كانت منطلقاً للمتخصص في علم المعاجم، لكن الأمر في الوقت ذاته عبارة عن إعادة بناء ذلك أن العمل المتعلق بما هو معجمي يتمثل في جمع وتكوين ملامح لمعنى، وهي ملامح تتعلق بأنشياء مختلفة.

غير أن كل ما عرضناه يعتبر ذا صلة بالمقولات اللغوية المألوفة في سياقاتها الاجتماعية على سبيل التمهيد، ومع ذلك فإن ما هو مألوف في المجالات السلوكية يتسم بأنه أكثر خطورة، فطبقاً "لمعجم علم الأعصاب" (ف. مورا و أ.م. سانجيتي ٢٠٠٤) نجد أن ما هو مألوف هو عبارة عن خلل في السلوك القائد، عبارة عن تكرار الأحداث أو الأفعال أو الحركات، ويمكن أن يكون ناجماً عن تأثير عناصر صيدلانية أو أن يكون عرضاً لمرض بعينه مثل مرض الشيزوفرينيا على سبيل المثال. نجد إذن أن ما هو مألوف، هو الإجابة المتكررة والمتوقعة كرد على الحافز، وهنا نتساءل: ليست علاقة الحب، بشكل ما، ومن ثم القصيدة الغزلية، بشكل جزئي - نوعاً من القول المألوف "الصحي"؟ أليس كل من يعشقون "مجانين حب"؟.

ترى هيلين فيشر H. Fisher أن الحب الرومانسي ليس حالة انفعالية بل هو حافز ودافع وحاجة فسيولوجية عند الكائن البشرى: أى أن الحب الرومانسي هو - ببساطة - هو نتاج مادة النورإبينيفرين (dopamine) (وهي مادة تنتقل عن طريق الأعصاب neurotransmitters) يفرزها المخ، ومن جانب آخر ترى عالمة الأنثروبولوجيا المذكورة أنه يُقال: إن الحب أعمى؛ ذلك أننا عندما نحب يتوقف جزء من المخ عن العمل ولا نرى إلا الجوانب الإيجابية للشخص الذى نحب، ورغم أن ذلك أمر شديد النسبية، ففي الحب نجد صنفًا هو الحب الساذج الذى هو الجانب الأكثر جانبية فى الشخص الذى نحب، وهذا هو بالتحديد ذلك الجانب السلبي طبقاً لوجهة نظر المجتمع العادى، يتم التعبير عن جنون الحب وعماه فى الشعر بأشكال متعددة، كما أن هذه الطرائق ليست بالضرورة قابلة للتوقع أو الإدراك فى كل السياقات الاجتماعية والثقافية.

إذا ما تناولنا أفضل الإبداعات الشعرية بعامة (والإبداعات الغزلية بخاصة)، وجدنا أن الردود المتوقعة سلفاً كثيرة مثل الغموض أو عمومية الإجابات التى يمكن أن ينجم عنها نص شعري جديد يتسم بالأممية والجانبية، وعندما نجد فى قصيدة ما أن كل الإجابات على النص متوقعة أو أن جميع الإجابات غير متوقعة فإنه ينتلى عنصر المفاجأة؛ (إذ فى الحالة الأولى نجد الأمر بدهيا، وفى الحالة الثانية نجد أن مردها الغموض المستمر)، وهذا ما يمكن أن يدفع القارئ إلى الرفض لشعوره بالملل؛ وفى الحالة الأولى لا يجد ما هو جديد، وفى الحالة الثانية يجب عليه أن يبذل جهداً كبيراً فى كل بيت من أبيات القصيدة من أجل أن يكتشف شيئاً.

نجد إذن أن كل ما يشير إليه علم الأعصاب - كما سبق القول - من أن الأمر ليس إلا عرضاً يدل على خلل علقى (مثل الحب وأنها) ومن ثم فإن المقولات المألوفة فى الغزل يمكن أن تساعدنا على أن يقوم نص شعري يستخدم هذه المقولات بطريقة حصرية وجزئية بإبلاغنا رسالة معينة بطريقة أكثر سهولة، ويمكن أن يكون ذلك رسالة غرام على سبيل المثال.

## ما القصيدة الغزلية ؟

سوف نقوم هنا وبشكل موجز بجمع ما يتعلق بالشعر الغزلي في بند (الشعر الغزلي) في *The New Princeton Encyclopedia of Poetry and Poetics*، التي تعتبر حتى الآن الكتاب المرجعي الأهم فيما يتعلق بالموضوعات الشعرية، أول شيء ينوه إليه محررو هذه الموسوعة هو أن نتساءل: هل الشاعر/ أو الشاعرة/ يتحدث عن نفسه/ نفسها، أو أن ذلك هو صوت الشخصية التي تتحدث في القصيدة الغزلية؟، ثم يقوم هؤلاء المحررون بعد ذلك بتقديم تعريف للقصيدة الغزلية على النحو التالي: "لا يمكن قراءة القصيدة الغزلية بشكل فيه بساطة وكأننا نقرأ تقريراً حرفياً صحفياً يتعلق بحادثة ما أو بموضوع معين، يجب أن تكون هناك عملية مواءمة متخيلة لما حدث: انطلاقاً من القصد النفسي، أو إدخال شيء من الدرامية على ما حدث، فقصيدة غزلية ليست تجربة أولية بل ثانوية، ولما كانت بناءً تخيلياً فإنها تدعو إلى تأمل المشهد الجنسي (في تجرد) عن بُعد".

يرى مؤلفو الموسوعة المذكورة أن ثراء الشعر الغزلي في العالم الغربي يكمن في أنه ينطلق من العضلة المتعلقة بكيفية إحداث مصالحة بين العقل أو الروح وبين الجسد في الرومانسية نجد نمطاً من الشعر الغزلي، يتحدث فيه الشاعر مع نفسه ويبدو في أن معاً أن القارئ ينصت إليه: الأمر بالنسبة للرومانسي العاشق هو أن كارثة وجودية في حياة الواقع ما هي إلا فرصة جيدة لكتابة قصيدة غزلية، أو بمعنى آخر هو أن متاعب الحب موحب بها كحافز إبداعي.

بدأ الشعر الغزلي الأوروبي مسيرته خلال القرن السابع قبل الميلاد، وكان هناك عندئذ بعض الشعراء، مثل ألبو *Albo*، قد ابتعدوا عن الشعر الملحمي، وأخذوا يقرضون قصائد حميمة تتعلق بالانفعالات الشخصية، وعندئذ ظهرت الوجود صافو *Sappho* كأول شاعرة غزلية كبيرة، ومعها أخذت تتكون المقولات المألوفة أو الأماكن العامة لكل ما أطلق عليه بعد ذلك الشعر الغزلي الإنساني، فعندما تشعر الشاعرة بالحب (في حالتها كان الحب لامرأة أخرى بشكل شبه دائم) نجدها تفرق في المعاناة،

وتلتزم الصمت ويصيبها عى الحب، وتُصاب بالحمى وترتعش ويشحب لونها، وبذلك نرى من خلال قصائد سافو كيف أن الحب هو مرحلة لا نهاية لها من مراحل مطاردة المعشوق، ثم الانتصار (فى بعض الأحيان)، ثم الملل فى نهاية المطاف، فمن خلال شعر سافو يظهر أول وصف سابق على الرومانسية - ليلية مقمرة، ومعها الفكرة القائلة بأن الحب هو خليط من الأحاسيس التى تجمع بين العلاوة والمرارة.

وابتداءً من هذه الأصول التى تنطلق بالشعر الغزلى الأوروبى نجد أن التوازن بين الانفعالات الإنسانية المتعلقة بالحب وبين الطبيعة سوف يكون الإيقاع الدائم حتى يومنا هذا، وبهذا نقول: إن الحب هو مثل زوينة، فالرعاة يتحدثون عن الطبيعة وكأنها المعادل لعشاقهم غير الحاضرين (هناك اثنين الحب فى أحضان الطبيعة، وهو اثنين ظل حتى اليوم مروراً بالشعر اللاتينى والمذهب الرومانسى)، تظهر فى هذا المقام أيضاً التراكيب التقليدية topicos مثل "القمص الغزلى" وكيوييد وهو يقذف قلوب العشاق بسهامه، ومع ازدهار الرق السكانية الحضرية تظهر موضوعات جديدة فى الشعر الغزلى مثل بنات الهوى ورجال الهوى، ثم تظهر المسيحية يرافقها الشعور بالذنب والكر، ويتضمن الفطاب الشعرى هذه العناصر فى الشعر الغزلى الغربى.

ورث الرومان كل هذه العبارات التقليدية فى الشعر الغزلى اليونانى، وأضافوا إليها مثل "الحب والكراهية" بين العاشقين، وأثرى كل من فرجيل وأوراثيو وأفنديو الشعر الغزلى، وكان الإثراء بلاغياً إضافةً إلى التجديد فى باب إطراء الحب المحرم.

خلال العصور الوسطى، غزت المسيحية لغة الشعر الغزلى غير الدينى، فالحب هو أن تفز حصناً أو برجاً أو أرضاً، وهناك "الحب عن بُعد" يعيشه المداخون وهو يضمن نسيج الحب الغزلى الغربى (تأتى هذه الموضوعات الغزلية من شعر الغزل والشعر الصوفى الإسلامى)، أصبحت المرأة نموذجاً، يوصف بعبارات تقليدية، وأصبحت علامة وكوداً من أكواد الحب العلف، وهذا ما نجده يحدث فى شخصية العذراء مريم فى مجال الشعر المسيحى، أى أن الشعر والجنس يدخلان درجة المثالية ويتشابهان فى رائعة دانتي الكوميديا الإلهية، ويلاحظ أيضاً أن موضوعات الشعر الغزلى اليونانى اللاتينى

يُعاد طرحها بشكل آخر أو يُعاد تدويرها طبقاً للعصور (دانتى، وبترارك، ورونسار، وجارثياسو، ودان وسبنسر)، كما أن الزواج يصبح جزءاً من موضوعات الشعر الغزلي.

لدينا في إسبانيا وأمريكا أربعة من شعراء الباروك الذين يملون كثيراً من شأن الحب الإنساني والحب الإلهي، وهم كيبيدو وجونجورا، ولوبي دى بيجا، والقديس خوان دي لاكروث، ومع نهاية القرن الثامن عشر، أي عندما انتصر العقل في معظم أنحاء أوروبا (ما عدا إسبانيا حيث يمكن القول بأننا لم نكن عقلانيين أبداً)، بدأ أن الشعراء الرومانسيين مولعين بالبرهنة على ما هو عكس ذلك؛ أي أن جنون الحب هو الشعور الأكثر قبولاً ومعه التفاعل مع الطبيعة، وبذلك نرى جوتة وهولدين ويلاك ووردوث وكوايردج وبيرون وهابنى وفيكتر هوجو وفيرلين ورامبو، ثم نصل إلى بودلير ووالث ويتمان والإسباني إسبرونثيدا، وكارولينا كورونانو وبيكر الإسباني الرومانسى المتأخر، انغمس كل هؤلاء في حالات شعرية غزلية مثيرة وفاقة الأمل في أن معاً، وأسهموا في إيجاد عدد كبير من العبارات التقليدية Topicos والعبارات المألوفة في الشعر الغزلي لا زالت موجودة حتى اليوم.

وعندما ندلف إلى بحر القرن العشرين يمكن القول أيضاً بأن القصيدة الغزلية، بموقفها الاعترافي لا زالت قائمة، كما أن المقولات المألوفة قد ازدادت ثراءً مع الظروف الجديدة الاجتماعية التاريخية، وحتى نعطى مثلاً كان غاية في النجاح في مختلف أنحاء العالم نشير إلى كتاب "عشرون قصيدة حب وأغنية فاقدة الأمل" للشاعر الشيلي بابلو نيرودا، هذا الديوان هو عينة جيدة على أن الشعر الغزلي لم يتطور كثيراً في باب الموضوعات، وفي إسبانيا نجد اتجاهات شعرياً آخر بعنوان "الحساسية الجديدة"، يدافع عنه الشاعر لويس جارثيا مونتيرو، مع نهاية القرن العشرين، هذا الاتجاه هو (ولا يزال) امتداداً للباحث أو العاقل الرومانسى، لكنه يستخدم لغة وموضوعات تتطرق بالعصر الذى يعيش فيه المؤلف.

إذا ما القينا نظرة على حقل أكثر رحابة واتساعاً يتعلق أيضاً بما يمكن أن نطلق عليه الشعر، وهو الأغنية الشعبية، يمكننا أن نقول الشيء نفسه وهو أنه منذ الفئانية اليونانية القديمة وحتى الأغاني الحديثة لموضة الـ hip-hop لا زال الحب موضوعاً مقبولاً.

## الذات المُعارة:

نتساءل الآن: ما الذي قد يحدث لو تم نشر آلاف القصائد (بعضها غزلية) قام بتوليدها الحاسوب؟ هذا هو ما حدث مؤخراً في الولايات المتحدة بالنسبة لكتاب نشره كل من ستيفن ماكلايدين M.McLaughlin وجيم كارينتر، وفيه ٢٧٠٠ قصيدة تم توليدها بالكامل عن طريق الحاسوب Issue 1 (٢٠٠٨)، كل قصيدة موقعة باسم متخيل ويمكن تنزيل الكتاب بالكامل من الموقع التالي:

<http://arsonism.org/issue1/issue-1.Fall-2008.pdf>

ها أنا ذا أنقل في هذا الكتاب أحد هذه النصوص التي تولدت بشكل آلي من لبن حاسوب (والترجمة إلى الإسبانية هي ترجمتي)، وعنوان القصيدة: "حول الأبيض".

غير واع كأنه مفكرة

يُسرى وفي المركز

حتى تسقط

دقة تقاطيعه الطبيعية

التي كان لها ما هو أبعد من حسرة،

يأسه العنيف

أكثر اكتمالا من هيكلي

شريد لا يندم

مياه

مرارة

إيماءة بيضاء

شقيق حارق

ملمح، فيه مخاطرة عالية

حسرة بليغة

أبيضه الساخن

اللون الأبيض لها الذي لا يدرك

جيم كارتير هو واحد من مؤلفي هذه المختارات من القصائد التي تم توافيدها بواسطة/ في الحاسوب، وله موقعه الخاص؛ حيث يمكن للمرء أن ينتج قصائد باستخدام برنامج Eritke (تم اكتشاف البرنامج عام ٢٠٠٩)، كان أمراً مثيراً للذهول ذلك الذي كان يمكن فعله مع هذا البرنامج، ومن جانبى حاولت إبداع بعض القصائد الغزلية، وكانت النتائج مقبولة، غير أنه من الواضح أنني لم أكن أسمع في هذه القصائد صوتى أنا وهذا شيء طبيعى، هناك موضوع آخر وهو أنني إذا ما عرضت نتائج التجربة التي قمت بها ووقعتها على أنها من إيداعى أنا حتى يقرأها أحد المتلقين على أنها لى، دون أن يعرف أنها من إنتاج الحاسوب فماذا يحدث؟ على أية حال إذا ما كان الحب "هو أن يحيا المرء في الضمائر"، فهل هناك فرق أن تكون هذه الضمائر وهى "أنا" و"أنت" من إنتاج حاسوب؟ إننا إذا ما أعزنا ذاتنا الإنسانية لقصيدة قام بإنتاجها الحاسوب فإن القارئ سوف يقع في الغف الانفعالي الذي نصيناه له.

فى هذا السياق أقول: إننى أدركت شيئاً يمكن أن تكون له أهمية عند القارئ وهو أنه إذا ما كانت القصائد تبدو غير جيدة العبكة بالكامل من تلك التى أنتجها الحاسوب، فهناك أبيات يمكن الاستفادة منها كثيراً، فهل سوف يكون ذلك انتحالا: أى أن تبدع قصيدة أو قصائد بالاعتماد على برنامج مثل "إيريك"؟ أقولها بشكل آخر، أى استخدام أبيات كاملة وصور شعرية وتراكيب نحوية أنتجها البرنامج ووضعها ضمن النصوص التى أبدعها هو.

وجدنا إذن أن الشعر الغزلى هو موضوع رئيسى فى أى ثقافة، فقصيدة الحب تقوم بنقل المفاهيم الثقافية المحلية: لأنها مشاعر ترتبط بالحضارة، وبالنسبة لبنى البشر فهم الذين "يرغبون" فقط، وهم حتى اليوم القادرون على كتابة قصيدة غزلية تثير ألسناننا؛ فهل يمكن أن نقبل هذا الانفعال الذى ينشأ داخلنا بغض النظر عن منشأ القصيدة، أو نرفض النص على أنه ليس إبداعاً بشرياً؟ يبدو أن الخيال العلمى يرد على هذا السؤال بالإيجاب، بمعنى أننا ننقل بقصيدة غزلية قائلتها أو أنتجتها ماكينة، وفى نهاية المطاف، أريد القول بأن معرفة أن قصيدة ما هى من إبداع بشرى ليست إلا قيمة مضافة، وأنها تثرى، بالطبع، القصيدة وتجعلها أكثر إثارة للانفعال، غير أنه من الشائع أن يكون الشعراء مجرد "متخيلين"، وأنهم يكذبون حتى أخمص أقدامهم، وعندئذ تتسائل: أى فرق بين أن تكون شخصية المؤلف أو المؤلفات لقصيدة غزلية شخصية حقيقية أو مصطنعة وهى الحاسوب؟.



## الفصل الثاني

### مثل دموع في المطر

#### الحافظ الرومانسي والتكنورومانسية

بقلم : ديونيسيو كاتاياس

إبك في قلبي

مثلما تمطر على المدينة

(بول فيرلين)

كل هذه اللحظات

سوف تذهب مع الزمن

كدموع في المطر

(بلاد رونر)

الحافظ الرومانسي :

يعتبر الحافظ الرومانسي أمراً من الأمور التاريخية الشائعة في الثقافة الغربية، وهنا أود الإشارة إلى أننا نتحدث ليس فقط عن الرومانسية أي المدرسة الرومانسية التي ظهرت إسهاماتها العظيمة خلال الجزء الأول من القرن التاسع عشر (في إنجلترا وألمانيا وفرنسا وإيطاليا ودول أوروبية أخرى)، وإنما عن الحركة الرومانسية بعامة

وعن "الحافظ الرومانسي" بخاصة؛ حيث يتجلبان مع نهاية القرن التاسع عشر، رغم أن جنورهما ترجع إلى العصور الوسطى الأوروبية، أما الثمار فقد ظلت حتى أيامنا هذه، فعلى سبيل المثال نراها في شكل دفاع عن الطبيعة *ecologismo* يدخل في تعايش متنازماً مع التقنيات الجديدة، ونراها أيضاً في صورة مثالية للإمكانات اللانهائية والجامعة لهذه التقنيات الجديدة نفسها، هذا إذا ما تم وضعها في خدمة الديمقراطية، وخدمة الكائن البشرى لمزيد من إدخال تحسينات على الوضع.

وفيما يتعلق بالاستمرارية التاريخية الرومانسية فإن معناها عندنا هو ما يمكن اعتباره موقعاً وميلاً جمالياً وفلسفياً واجتماعياً يساعدنا على القول بوجود "الحافظ الرومانسي" الذي يذهب إلى ما هو أبعد كثيراً عن حدود تعريف الأسلوب أو المدرسة أو الحركة، وأن هذا الحافظ هو معاكس تماماً لما أطلق عليه "الإرادة الكلاسيكية الجديدة".

وحتى نبذل التفكير في هذا الحافظ الرومانسي، نقوم باختيار العام الذي يُنظر إليه على أنه بداية الثورة الصناعية في أوروبا -١٧٦٠م-، هذا التاريخ لا يرتبط بأى بيان رومانسي أو بأى عمل بعينه، بل اخترنا التاريخ على أساس التحولات الاجتماعية والثقافية التي حتمت وجود صناعة جديدة، وهي الميكنة والآلية والموتور الذي يعمل بقوة البخار والسكك الحديدية ونمو وتطور المدن الكبرى في الغرب.

أدى تقادم ما يسمى "بالإرادة الكلاسيكية الجديدة" وأخلاقياتها وجمالياتها، وكذا التحولات في صفوف العمال وفي المجتمع الذي أشرنا إليه إلى إيقاظ روح من التمرد والتنازع في بعض الدوائر الإبداعية ضد الميكنة والتطور والرقع العمرانية الكبرى التي سوف تتحكم في رؤيتنا للعالم ويكون لها دورها الفاعل في الذات وفي التفكير وفي إبداع الكثير من المؤلفين والفنانين والفلاسفة والمفكرين بعامه، ومن ثم بدأ هؤلاء النظر في الطبيعة وفيما هو طبيعي وما هو مفعم بالبراءة وفي الأنا وفيما هو شعبي قريب وفيما هو غريب وبعيد، فيما هو رفيع وفيما هو ولى؛ إنها طرائق جديدة للتعبير وسير مفهوم ما يُطلق عليه الإنسانية، وفي الوقت الذي يحدث فيه هذا، نشهد بزوغ ملامح ثقافة حضرية ظلت قائمة حتى أخذت تصب في عصر الحداثة خلال القرن العشرين.

غير أنه قبل أن تتمكن الرومانسية من تحديد ملامحها كحركة خلال القرن التاسع عشر، وقبل أن تتم صياغتها على أنها "وعي رومانسي"، فإن الشيء الوحيد الذي كان واضحاً أمامها منذ القرن السابق هو أن العقلانية الكلاسيكية الجديدة قد استغفدت أغراضها، وأخذت تظهر حساسية جديدة تجسدت في روايات مثل جولي ديفو أو ما nueva Heloise (١٧٦١م) لجان جاك روسو، أو عمل آخر لجوثة (صدر عام ١٧٧٤م) بعنوان "الأم فارتر"، أضف إلى ما سبق هناك اهتمام بما هو رفيع وبالثقافة الشعبية في أي مرحلة سابقة في أوروبا، وخاصةً العصور الوسطى.

نعرف أيضاً أن مراحل تمديد ماهية عصر من العصور من خلال ثقافته تتم ببطء، وأحد مراحلها هي مرحلة التكوين وأخرى النضج ثم مرحلة الاقوال التدريجي، ومع هذا نقول: إنه لا شيء يولد من العدم، ولا شيء ينتهي في بحر العدم، فكل شيء تراكم وتحول وانتشار وتطور، فالحركة الرومانسية لم تفلت من هذه الدينامية التطورية للثقافة والمجتمع، نتقدم بينما أقدامنا تطل الألباق المكسورة للأجيال السابقة لكن الألباق لا زالت هناك، ربما كانت مهشمة، لكننا ننتظر أن يأتي أحد في المستقبل لإصلاح تلك الألباق وإعادة تنويرها وتحديثها والعودة إلى استخدامها.

إذا ما تأملنا تاريخ الحركات الجمالية من منظور ارتقائي وعسوى سوف نرى بوضوح أن ذلك عبارة عن خبرات مترابطة تتجلى رويداً رويداً في السياق الثقافي في إقليم ما في العالم، أو في قارة أو في بلد أو محافظة أو مدينة أو قرية أو أي مكان، ومع مرور الزمن يجري تبادل الخبرات الثقافية المحلية بين مكان وآخر، وتتداخل فيما بينها وتختلط ويثرى بعضها بعضاً، من خلال هذا التزاوج وتنتشر ثم تنكمش حسب الظروف الاجتماعية، لكن لا يمكن القول بأنها "تختفي" بالكامل، وبناءً على هذا نجد أن الحافظ الرومانسي موجود دائماً وكامن وله درجات مختلفة من التكثيف في الثقافات القريبة، سواءً بين مجتمع الصفوة الثقافية أو على المستوى الشعبي.

يحدث هذا التراكم وذلك التحول - أحياناً - من خلال ربود الأعمال العنيفة (مثلما كان الحال عند الحركات الطليعية الأولى التي شهدناها خلال القرن العشرين في أوروبا)

إزاء الوسائل الجديدة التي يوفرها لنا كل عصر، ثم تتأقلم الثقافة على ذلك، وتمتص وتضمخ وتجتر وتهضم كل ما حولها، تماماً مثلما يتأقلم الثقافة البشر وتتأقلم النباتات والحيوانات على هذه الظروف الجديدة، منتجةً - أو تعيد إنتاج - قوالب وجود وفعل تمكس لحظة من التاريخ من ناحية، لكن من ناحية أخرى لا تُنسى كل التراكمات والخبرات السابقة، نجد إذن أن عملية التواءم تتم من خلال التجريب وسبر الأغوار، ومن ثم فالحياة ما نجد هذه الحركة إلى الأمام تتسم بالتأزم، غير أن ما هو واضح هو أنه لا يوجد أي تقدم ثقافي (أو أي نوع من التقدم) وقد خرج من الفراغ ومن العدم، كما أن أي إنجاز ثقافي لن تطويه صفحات النسيان أو العدم، خاصةً عندما يصل إلى مداه كاملاً، بل يشكل جزءاً من هذا الموروث الثقافي في أي مجتمع من المجتمعات؛ أي ما يمكن أن نطلق عليه الذاكرة الوراثية لمجتمع ما.

الرومانسية هي حركة ثقافية غربية يمكن أن نطبق عليها - بشكل أفضل من غيرها - هذا النموذج العضوي للثقافة؛ ذلك أن جذورها الثقافية والاجتماعية تضرب في بدايات ظهور اللغات المحلية "الرومانت" (ومن هنا يأتي سرُّ هذه التسمية)، وفي القصائد الرعوية اللاتينية، وفي "الطبيعية اليونانية" وحتى في المزمور الرومانسي التوراتي الذي يدعو فيه الإنسان، وهو في وحدته وعزلته، إلهه: "من عمق الهوة أناديك يا ربي/ اسمع ندائي/ لتسمع أذاك/ صوتي المتضرع" (مزمور ١٣٠)، ما يهمنا في هذا المزمور هو هذا الصوت الذي يتوجه إلى كائن آخر آملاً أن يصل بدوره إليه صوته، وهذا أمر شديد الإنسانية والرومانسية، وهو حافز نحو التفاعل مع الذات الإلهية؛ (حيث يرى البعض أن هذا يمكن أن يكون مجرد تفاعل مع الروبوت أو مع الحاسوب) التي نتشلقنا من عزلتنا.

يمكن لنا أن نفوس في أعماق الشعر الإسباني ونصل إلى الجنود الأولى المكتوبة التي تتمثل في خُرُجات القرنين العاشر والحادي عشر؛ حيث كان الشعر الغزلي هو بطل اللعبة، ولتعد الآن إلى بدايات الرومانسية الأوروبية.

أخذ صوت الحافظ الرومانسي يصبح مسموعاً ابتداءً من توطد أركان تلك الحركة التي ترجع إلى نهاية القرن الثامن عشر في ألمانيا (١٧٩٨؛ أي عندما صدرت مجلة *Das Athenaeum*) وفي العام نفسه في إنجلترا (عندما نُشرت قصائد "بالاد" غنائية *Lyrical Ballads* لكل من ويليام "ورد زورث" وسمويل تايلور كولريدج)، وبعد ذلك نشأ معها - أي الحركة - خلال القرن التاسع عشر بأكمله في باقي أوروبا وأمريكا في كل مراحلها من الازدهار والأفول، كما نراها في فترات مختلفة من ذلك القرن مرتبطة بالنظرة التي تعيشها كل بلد، ثم تصل إلى القرن العشرين، وتظهر الحاجة ملحة لحافظ رومانسي تجريبي، فخلال العقود الأولى من ذلك القرن نراها فيما عُرف بالحركات الطليعية والطليعية الجديدة التي تلتها، وفي الثورة الثقافية التي تجسدت في حركة "الهيبي" وجيل *Beat* في الولايات المتحدة، وفي مظاهرات شباب مايو ٦٨ في فرنسا وأماكن أخرى في أوروبا، وفي حقبة السبعينيات نرى الحركات المنادية بالحفاظ على البيئة وسياسة أحزاب الخضمر والحلم بكونك متصل ببعضه من خلال الإنترنت (ومناهضيه)، ونراها، في نهاية المطاف، في حركة "جرين باث *G. Peace*، أي السلام الأخضر الذي سوف ينقذ الكوكب. أم لا ؟.

كل هذا يتسم بأنه "شديد الرومانسية"، غير أنه من الواضح أن هذا لا يعني أن ليس هناك تيار من النظام والمقلانية والميول الكلاسيكية الجديدة يسير بشكل مواز في كل الثقافات الغربية، ويمكن أن نسوق مثلاً بالإشارة إلى حركة "الخضمر"، فهي حركة شديدة الرومانسية؛ ذلك أن جزءاً مهماً من فلسفة العالم الرومانسي ورويته للعالم كان مرتبطاً ارتباطاً مباشراً برؤية مثالية للطبيعة والإعلاء من شأنها وأن بها قوى حامية للروح الإنسانية تتمثل في البعد الشعري. نجد إذن أن حركة "الخضمر" تتوافق مع هذه السمات الرومانسية لكنها وإن اتخذت طريقة منظمة وسياسية واجتماعية.

وحتى الآن هذه الفكرة التي نتحدث عن عملية دائمة لإعادة اكتشاف الحافظ الرومانسي أورد هنا فكرة من أحد كتبي المفضلة حول هذه الموضوعات، إنه بعنوان "الروح الرومانسية والحلم" لأبوت بيجين: كتب ما يلي "كان الموقف الرومانسي الذي لا يقتصر وجوده على المستوى الأدبي موقفاً يمثل عصرًا محددًا، ولا يمكن للمرء أن ينفي

بأن هذا العصر لا يمكن أن يستوعب موقفاً آخر غيره، ومع هذا فاستناداً إلى المعتقدات الجوهريّة لهذا الموقف يمكن أن يرتبط بمواقف ما تستطيع الروح الإنسانية أن تستوعبه من عصر إلى آخر إذا ما سارت في أحد المسارات الطبيعيّة للتأمل فيه، وتعود الروح الإنسانية إلى هذه المسارات، بشكل خاص، بعد تلك الفترات التي تقوم فيها بتقوية ذاتها الواعيّة وتبذل جهداً للسيطرة على العالم طبقاً لقوانين العقل.

هناك جزء من نخاع حضارتنا مكون من رومانسية يقوم العقل بتصحيح مسارها في كل مرة تفزق فيها الحياة الثقافيّة والاجتماعية بقوة (والعكس صحيح: أي أن الرومانسية تفجر القواعد العقلانيّة للمجتمع والثقافة عندما تقوم هذه بالسيطرة عليه لفترة)، وهذا له دلالة كبيرة لأن القاعدة الجمالية والأخلاقيّة والاجتماعية للرومانسية هي "الأنا": هذا من جانب (أي الأنا الذي يقع في إطار الطبيعنة)، ومن جانب آخر هناك الأنا المتضامن البسيط والشعبي (وكأننا أمام وجهي عملة): أي الإنسان ككرد وجماعة في أن معاً، مُعَبَّرًا عنه ومُعَبَّرًا عن نفسه من خلال المشاعر والأحاسيس والإبداع والخيال وكل ما يصدر عن الحدس والقلب، هل هناك حافظ جيني ثقافي اجتماعي أكثر شمولاً من هذا؟ ما نحن أمام وجهي العملة، الوجه المنعزل أو الوحيد والوجه المتضامن لكل كائن بشري، وأمام التأمل والفعل، والتدبر والارتجال كمنهج حياة، وإيجازاً للقول نشير إلى "التوجه نحو الدينامية المضادة للإستاتيكية أو الثبات" طبقاً لمقولة خوسيه فِرَآرَمُورا في مقدمته عن الرومانسية الفلسفية في "قاموس الفلسفة"، هناك جانب وهو العنصر الدينامي الذي يعتبر سمة بارزة وواضحة لما يُطلق عليه الموقف التجريبي خلال القرن العشرين.

### الحافظ الرومانسي والحداثة وما بعد الحداثة : ذلك :

تحدث أوكتابيو باث عن الأمر بوضوح كاف في محاضراته التي ألقاها في جامعة هارفارد خلال الفصل الدراسي الأول لعام ١٩٧٢م، (ثم جمع كل ذلك في كتابه المعنون "آبناء العطين: من الرومانسية حتى الطليعية")، فهو يقول: "قطعت الطليعية صلتها

بالتراث الذى سبقها مباشرة - الرمزية والطبيعية فى الأدب، والانطباعية فى الرسم - وهذه القطيعة هى استمرار للتراث الذى بدأت الرومانسية [...]، فالطبيعية هى تكثيف لجمالية التعبير الذى بدأ على يد الرومانسية، فالتقييم الرفيع لرؤية "دينامية" للثقافة والحياة هو أحد الخيوط التى تربط بين الرومانسية والاتجاهات الطبيعية.

كان إسهام ريناتو بوجيولى من خلال كتابه "نظرية الفن الطليعى" (١٩٦٢) هو نوع من التمهيد للرؤية السابقة، فعنده "أن الاختلافات الاجتماعية التى تميز بين الفن الرومانسى والفن الطليعى وبين الفن الكلاسيكى إنما هى اختلافات فى الدرجة؛ أضف إلى ذلك أنها ليست جوهرية ومع هذا فهى اختلافات واضحة كافية بأن تنفى الحق فى تقديم تعريف للرومانسية - بشكل قاطع أو حرفى أو مطلق - على أنها أول حركة طليعية، إلا أنه يمكن القول، ومن حق، بأنه إذا ما كان التراث الكلاسيكى هو ذلك الاتجاه الذى لا يتضمن أية احتمالية افتراضية طليعية، فإن الرومانسية هى، بمعنى ما ودرجة معينة - نوع من الطليعية القائمة، وإذا ما بدا أن هذا التأكيد مبالغ فيه، فالشيء الذى لا يبدو مرفوضاً هو ذلك الافتراض البدهى القائل بالاستمرارية التاريخية بين الرومانسية والطليعية؛ إذ لا يخالف الشك أحداً فى أن هذه الأخيرة - الطليعية - لا يمكن تصورها - تاريخياً - دون سابقتها الرومانسية."

هذا الحافز الرومانسى يمتد وينسحب على الحداثة وما بعد الحداثة، إضافةً إلى وجوده فى التيارات الطليعية الأولى، ولتأمل القارئ - على سبيل المثال - كتاب روبرت روسنبوم فى الرسم بعنوان الرسم الحديث والتقليد الشمالى الرومانسى: من فريدريك إلى روككو *Modern Painting and the Northern Romantic Tradition: Friedrich to Rothko* (1975) وبعد فترة قليلة على وفاة روزنبوم (٢٠٠٦) نجد المؤسسة الثقافية "حوان مارك بميريد" تنظم معرضاً يقوم على مفهومات الرومانسية التى انتشرت، بناءً على اقتراح للناقد الأمريكى، وكان المعرض تحت عنوان "التجريد فى المشهد العام. من الرومانسية فى شمال أوروبا حتى التعبيرية المجردة" (٢٠٠٧-٢٠٠٨)، وبمناسبة هذا المعرض ظهرت أعمال أحدث زمنياً من تلك الأعمال التى درسها روزنبوم مثل لوحات جيرهارد ريتشر وأنسيلم كيلر.

لا نستغرب إذن أن يقول ميشيل بوتور (وهو واحد من أعمدة السرد القصصي الجديد في أثناء النصف الثاني من القرن العشرين)، الذي لا يشك أحد في حداثته، وقبل عشرة أعوام على ما قاله أوكتابيو باث في هذا المقام، في مقابلة مع مجلة في نيويورك عام ١٩٦٢م: "نحن جميعاً رومانسيون، وبشكل ما هناك رومانسية خاصة بمدرسة أدبية ازدهرت عام ١٩٢٠ (في فرنسا)، ومن البدهي أن تشكل هذه المدرسة جزءاً من مكونات الملخصات عن تاريخ الأدب، إلا أن هناك حركة بدأت مع نهاية القرن الثامن عشر، وظلت في حالة تطور حتى الآن دون أن تتوقف... أي أننا أمام استمرارية كاملة بين الرومانسيين والأدب المعاصر".

نقلنا هذه الكلمات لميشيل بوتور من كتاب لهنري بيير H. Poyers (الأستاذ بجامعة مدينة نيويورك) بعنوان "ما الرومانسية؟" (١٩٧١م): حيث نجد أن المحور الأساسي الذي يدور حوله الكتاب هو نفسه الذي كان يدافع عنه هارولد بلوم وأوكتابيو باث في تلك الأونة وهو أن "التيار" الرومانسي لا زال يطالعنا بغيضه على مدار القرن العشرين، وأطلق عليه "الرومانسية في القرن العشرين"، وطالعنا هنري بيير بالكثير من النماذج في كتابه ومنها دراسته لوجود الرومانسية في السريالية أو عند شعراء مثل الشاعر الإسكتلندي ديلان توماس، ثم يختتم حديثه بكلمات للشاعر الفرنسي بيير ريفردي P. R. "من العسير على الفنان أن يعيش بدون الرومانسية، فإذا لم تتضمنها أعماله فإنها جزء من حياته، وإذا لم تكن جزءاً من حياته فإنه يفترقها في أحلامه...". خلال تلك السنوات، أي السبعينيات من القرن الماضي، نشر هارولد بلوم عدة دراسات تتعلق بالتراث الرومانسي تحت عنوان قارعو الأجراس في الأبراج: دراسات في التراث الرومانسي (The Ringers in The Tower: Studies in Romantic Tradition (1971)، ويلاحظ أن هذا الكتاب يضم في النهاية ما يشبه الخلاصة وهو مقال كتبه عام ١٩٦٩م، ويضع له عنواناً ذا مغزى "هل هناك رومانسية جديدة؟ هل هناك انحمار آخر؟". يقول في هذا المثال: "نشهد في الجو العام نوعاً من الكثافة الرخيصة تشير إلى النهاية وما حدث لها من توسع على الصعيد الإلكتروني الذي لم يقتصر على الموسيقى فقط، كما يبدو أنه قد أحدث تأثيره السلبي على الذائقة".



نريد أن نسلط الضوء هنا على أن الناقد خوان كائو بايستا، قد نشر عام ١٩٨١م كتاباً مهماً وممتازاً بعنوان الأدب والتكنولوجيا. الأدب الإسبانية أمام الثورة الصناعية (١٩٠٠-١٩٣٢)<sup>٦</sup>. يضم هذا الجزء إشارة إلى مؤلف كان يتحدث عام ١٩٢٠م عن "رومانسية جديدة"، هذا الكاتب هو خوسيه فرناندث، أما الكتاب فهو بعنوان "الرومانسية الجديدة، جدلية الفن والسياسة والأدب".

لنعد إلى الكتاب الذي ضم النذير الذي أطلقه بلوم والذي أشرنا إليه سلفاً؛ حيث يربط هذه "الكثافة الرخيصة التي تشير إلى النهاية" بحركتين ثقافيتين سابقتين يحدد بلوم نفسه تاريخهما وهما الرومانسية (١٧٧٠-١٨٢٠م) والتدهور Decadentismo (١٨٧٠-١٩٠٠م) في إنجلترا وأوروبا بعام، ويرى هذا المنظر الأمريكي أن ثقافة العامة عادةً ما تكون في مرحلة من الرومانسية الدائمة أو الانحطاط الدائم، كما نجده قد سار على درب الروائي الإنجليزي وكاتب المقال - في باب الانحطاط - والقيرات؛ حيث يشير إلى أن الصور البلاغية تكتسى بطابع الغرابة أو إثارة الانتباه، وأعتقد أن هذا الطابع المشار إليه موجود في الكثير من الأعمال الفنية خلال القرن العشرين، كما سوف تستمر هذه الرغبة في الإدهاش وإثارة الاستغراب، وهنا نذكر بعض الفنانين مثل داميا هيرست أو جيف كوزن فكثيراً ما تعنى الصحافة العالمية بنشر شطحياتهم الفنية.

ويمعد عن الفن والأدب، من حيث البحث عن أوجه التشابه بين الرومانسية خلال القرنين الثامن عشر والتاسع عشر وبين الرومانسية الجديدة خلال القرن العشرين، نجد أن هارولد بلوم يشير إلى رد الفعل الثقافي ضد الصناعة والمكينات، ويشير أيضاً إلى رد الفعل الاجتماعي، ولكن بشكل عنيف، على الميكنة. كانت هناك، خلال تلك السنين الأولى من القرن التاسع عشر - مجموعة من العمال الذين أرادوا أن يعبروا عن احتجاجهم لفقدان وظائفهم من خلال تحطيم الماكينات الخاصة بالصناعة الجديدة، وقد عرف هؤلاء في إنجلترا "محطمو الأطر" Frame-breakers، ويمكن ترجمة هذا المصطلح بشكل غير حرفي على النحو التالي "محطمو الماكينات" فهذه الحركات

العمالية كانت في بداية الأمر مرتبطة ارتباطاً جزئياً بصناعة نسيج القطن الإنجليزية، وكان من الممكن أن يصدر حكم على مثل هؤلاء العمال - طبقاً للقانون - بالإعدام، وهنا نجد أن شاعرًا مثل بايرون يحتج بشكل رسمي على هذا القانون، ومن هنا خلص هارولد بلوم إلى القول: "حل عصر العنف في أوروبا مضغوطاً بالرومانسية مثلما نراه الآن في هذه الظاهرة المزدهجة (١٩٦٨م)، وبالنسبة لهؤلاء المقهورين فقد جاءت هذه الظاهرة مصحوبة بحالم الحياة الليلية الذي أطلق عليه بعد ذلك بما يسمى "بالاحتشاش الرومانسي"، بمعنى عالم المخدرات وجماليتها الانحطاط واللغة، وهو عالم يُعنى به ويشغف الرومانسيون والانحطاطيون مثلما وقع في عصر المدائح وما بعد المدائح خلال القرن العشرين.

يخلص هارولد بلوم إلى القول بأن "محطمي الماكينات" هم الرومانسيون الأكثر إيفالاً في الرومانسية، ويضيف "يتساءل المرء عن السبب في عدم وجود حركة موازية لحركة محطمي الماكينات عندنا، فلا توجد أي من هذه المجموعات، سواء كانت منظمة أم لا بين صفوف العمال عندنا، الإجابة على هذا نجدها في حالة المسامية التي عليها الرومانسية الجديدة، فالنظرون عندنا لثورة أجهزة الحاسوب هم أنفسهم رومانسيون".

هذه النقطة الأخيرة التي رصدها بلوم ربما كانت نوعاً من النبوءة: ذلك أن أحد وجوه الرومانسية التكنولوجية أو التكنوورمانسية توجد في الاستخدام الإبداعي للحواسيب، وما نحن نرى أن دعوات بلوم تلقى استجابة؛ حيث نجد أن أستاذ الرياضيات الأمريكي/ تيرنر جون كازينسكي Kaczynski، الذي لقب بـ Unabomber عام ١٩٧١م، ترك موقعة كاستاذ في جامعة بركلي، وكرس جهده في وضع قتال - خلال الفترة من ١٩٧٨ حتى ١٩٩٥ - ويدين من خلال ذلك انصياعنا ورضوخنا للتقنيات الجديدة بعامه والحاسوب بخاصة.

لكن الأمور تغيرت خلال القرن الحادي والعشرين، وعاد هذا التقليد الذي بدأت جماعات "محطمي الماكينات"؛ ليأخذ دفعة جديدة ويتجلى في مجموعات "تحشيش التقنية".

غير أن الشيء الغريب هو أن هذه الجماعات تستخدم الشبكة العنكبوتية لث أفكارها ومعتقداتها. ها هو الصحفي الإسباني كارلوس فريسنيديا - الذي عاش في نيويورك وأبدى اهتماماً كبيراً على مدى عقود من الزمن بكل الحركات البديلة في الولايات المتحدة - ينشر كتاباً بعنوان "عيش البساطة" من مبالغت مجتمع الاستهلاك إلى البحث عن أساليب جديدة للحياة (١٩٩٨)، وقد ضمن هذا الكتاب فصلاً مخصصاً للإنترنت بعنوان "محبوسون في الشبكة"؛ حيث يضم بنداً من البنود بعنوان "Ciber-yuppies ضد Neoludds"، ويفسر لنا أن هذا المسمى الأخير مصدره هؤلاء المسمون Ludds أى من يتبعون الإنجليزى نيد لود N.Ludd الرجل الذى كان يقوم بحربه الفاصلة على الثورة الصناعية فى إنجلترا، كما أن هذه المجموعة كانت ترتبط بشكل مباشر أيضاً بجماعة "محطمي الماكينات"؛ أى أن نيد لود كان رومانسياً خلال العصر الصناعى.

ومتابعاً منا لهذا التيار المناهض للميكنة منذ القرن الماضى والقرن الذى نعيشه فى الوقت الحاضر، نجد أن البدائية الفوضوية anarcoprimitismo مضادة تضاداً كاملاً للتكنولوجيا والتكنولوجيات الجديدة، وهى الحركة البدائية الفوضوية، التى تمتد بجنورها إلى القرن التاسع عشر، تقوم على فترة يبدو أنها سنوات حاسمة وهى عقد السبعينيات والثمانينيات، وفى هذه الحالة نجدها وقد التفت حول المجلة الأمريكية "الدولة الخامسة Fifth Estate"، لكننا نزداد إلحاحاً على الأمر ونقول: إن الشيء الذى يثير الدهشة فى كل هذه المجالات وهذه المجموعات التى يعترها الشوف من التقنية tecnofobicos هو أن لها صفحاتها ومواقعها على الشبكة العنكبوتية، كما أنها قامت بتسويق منتجاتها الثقافية وأيديولوجيتها من خلال الإنترنت.

تعتبر مجموعة "الفوضى الخضراء" Green Anarchy من أبرز المجموعات الراديكالية، فهى مجموعة تعرف نفسها على أنها "طليلة نهاية العالم" apocalipsis، ويمكن لنا أن نقرأ فى بيانها رقم صفر ما يلى "بغض النظر عن الصور الرومانسية للأنطال (...)" نريد أن نرى نهاية العالم كما نعرفها وأن نرى ميلاد المجهول، هذا تعاقد نشط

وفيزيائي وانفعالي، كما أن هؤلاء الفوضويين الخضر لهم هذه الرؤية بشأن التكنولوجيا:

يضع كل الفوضويين الخضر قضية التقنية موضع جدل في مستوى معين، فبينما نجد البعض منهم ينوه حتى الآن بفكرة التكنولوجيا الخضراء أو نهاية العالم، ويبحثون عن عقلنة ذلك للتمسك بهذا النمط الاستثناسي، نجد أن الأغلبية ترفض التكنولوجيا رفضاً كاملاً، فالتكنولوجيا هي أكثر من مجرد الأسلاك والبلاستيك والصلب والسيليكون؛ إنها نظام معقد يتطلب تقسيم العمل واستغلال الموارد والاستغلال من هؤلاء الذين يضعون التكنولوجيا موضع التنفيذ. إنها الإنترفاز (الوصلة) مع التكنولوجيا وهي نتائج هذا التفاعل وهي دائماً واقع مهووس ووسيطي ومشوه، ورغم مطالب المدافعين في عصر ما بعد الحداثة، وكذلك بعض الخائفين من التكنولوجيا، نقول بأنها ليست محايدة.

ولا شك أن هؤلاء المتطرفين الخضر يبيعون بضاعتهم وأفكارهم من خلال الإنترنت.

### ما التكنورومانسية ؟

في عام ١٩٩٩م نشر ريكارد كوين كتاباً يدور حول التقنية الرومانسية بعنوان: التقنية الرومانسية: الرقمية السردية: الكمال ورومانسية الواقع.

Technoromanticism: Digital narrative, Holism and the Romance of the Real.

وأشار المؤلف في المدخل أن مجالات الدراسة التي يحتويها هذا الكتاب سوف تكون الأركان الأربعة للعصر الرقمي وهي: الجماعات الافتراضية، والواقع الافتراضي، والذكاء الاصطناعي، والحياة الاصطناعية، وتتمثل نظريته الأساسية في أن أحد عمُد

الجمالية الرومانسية (رغم الجذور الفلسفية الضاربة في التاريخ) هو موضوع الوحدة والتعدد (الكل والجزء، الواحد والمتفرق، الوحدة والتجزئة)، وأن هذا الموضوع يعود للظهور في عالم الواقع الافتراضي وعلوم الإعلام والإنترنت وجميع التجليات الفنية الإلكترونية الأخرى، أي ما يُطلق عليه هو مصطلح "سرديات التكنولوجيات المعلوماتية" ومن ثم فهذه كلها جزء من سمات التقنية الرومانسية، ولنبداً بما أطلق عليه المؤلف "الوفاق الوهمي Consenso alucinatorio" أو الوهم الجماعي لطائفة التقنيين، وهذا الوفاق يطوف بكل الموارد التي تقدمها التكنولوجيات العصر الرقمي، وذلك بثوابت أصولها وريبتها بالانكار الرومانسية، هناك فصلان من الفصول المهمة في هذا الكتاب، يعنى أحدهما بدراسة النظريات اللغوية خلال القرن العشرين وتطبيقاتها على تحليل لغة التكنولوجيات المعلوماتية، أما الآخر فيُعنى بالسريالية وتأثيرها على عالم الإبداع الرقمي وعلى عالم الإنترنت.

علينا إذن أن نفهم مصطلح التقنية الرومانسية على أنه مرتبط بكل جوانب التقنيات الجديدة التي تدعم الخيال والطاقة الإبداعية للكائن البشري، كما أنها تحرك الأمور نحو الوحدة الكونية بين مختلف الثقافات في هذا الكوكب، كما أن اليوتوبيات التكنولوجية من كل صنف ونوع (الاجتماعية والفنية والأدبية والدينية) هي جزء من التقنية الرومانسية.

نجد - من جهة أخرى - أن استخدام التقنية الرومانسية أحياناً ما يتضمن بعض المفاهيم الجانبية السلبية (لدى بعض المفكرين الأكثر ميلاً إلى التقنية العقلانية والشديدي الانتقاد ليوتوبيات التقنيات الجديدة)، وذلك على حساب المثالية التكنولوجية، على أية حال نقول: إن هذا المعنى بالنسبة لنا هو جزء لا يتجزأ مما نطلق عليه بعامّة "الرومانسية التكنولوجية" كما أننا سنقوم لاحقاً بتحديد أبعاده.

غير أن الفرنسي ستيفان بارون كان أول من وضع النظريات التقنية الرومانسية موضع التنفيذ (مجرداً، بهذا جزءاً من الأزمات الفلسفية التي طرحها ريكارد كوين)، ففي عام ٢٠٠٢ نشر كتاباً بعنوان: "التقنية الرومانسية" يكاد يكون بياناً لخطوات فنية

ونظرية لما كان في البداية أطروحته لنيل درجة الدكتوراه بعنوان "الفن الكوكبي والرومانسية التقنية المناصرة للبيئة" A.P. et R.T. ecologique. نجد في هذا البحث يعبر عن مشروع نظرة نقدية للتقنيات الجديدة، وعن برنامج لتكوين ما يسمى باليوتوبيا الجديدة، الجسدية والفيزيائية والمحددة، والمرتبطة وذلك حتى يضمن صيغة روحية على الاستخدام العملي والفني لهذه التكنولوجيات الجديدة دون أن يقع - حسب قوله - في براثن التكنولوجياليّا عشق التقنية أو براثن الخوف من التقنيات الحديثة؛ وخلص إلى القول الرومانسي من أن التكنولوجيا غير مفيدة إذا لم تسمح لنا بإثراء أنفسنا روحياً.

### الصوت الرومانسي والماكينّة (١٧٦٠م-٢٠٠٩م) :

سوف نقوم بتقسيم التأثير الحادث عن الحافز الرومانسي إلى مرحلتين زمنيتين لأسباب نظرية محققة، الأمر الذي يساعد على الاقتراب من الموضوع الذي يشغلنا وهو العلاقة بين الشعر والماكينات، تبدأ المرحلة الأولى من عام ١٧٦٠ أو تنتهي عام ١٨٩٧، فخلال هذه السنوات نرى بعض البلدان الأوروبية والقارة الأمريكية تشهد ظهور الشعر الرومانسي في نهاية القرن الثامن عشر وخلال القرن التاسع عشر، ثم الرمزية والانحطاطية، وقد حددنا هذه المرحلة (التي هي أيضاً شكل من أشكال بداية مرحلة أخرى) بالعالم الذي نُشِرت فيه قصيدة شهيرة لأستيفن مالارميّة "زَمِيّة نرد ..." (١٨٩٧) التي كانت بمثابة خطوة حاسمة ومهمة بالنسبة للشعر خلال القرن العشرين، وعلى ذلك فمن خلال هذا التقسيم نضع شعر مالارميّة في المحور نفسه وكنّاها نقطة مفصلية بين مرحلتين تشهدهما الرومانسية الفريية: أي الرومانسية الصناعية (١٧٦٠-١٨٩٧) والرومانسية الإلكترونية (١٨٩٧-٢٠٠٩) وفي إطار هذا الجزء المرحلي الثاني نجد التقنية الرومانسية.

نلاحظ أن المؤشر الثقافي الرئيسي الذي يحدد الرومانسية الصناعية (١٧٦٠-١٨٩٧) هو التعارض مع كل شيء يعنى بالتحديد الدخول إلى العالم الاصطناعي والممكن للصناعة،

ومن ثم فهو نوع من الدفاع عما هو طبيعي ودفاع عن الطبيعة، لكن هذا لا يعني أن ليست هناك أصوات تطرب للصناعة وكذا للحواضر الكبرى، مثلاً نراه في شعر والت ويزمان، فهو شاعر ظل مولعاً بالطبيعة، لكن ما هو رفيع الشأن في أمريكا يتمثل عنده في وصفه لنيو يورك ومانهاتن وعالم العمال في أمريكا بما في ذلك الصناعة، ومع هذا يبدو أن "احتقار العداثة" واحد من روافد الرومانسية في كل مرة تتجلى فيها على مختلف العصور، وهذه الاستهانة لها مدلولها في فلسفة تعنى وتطرب بما هو أصيل وطبيعي، كما تشعر بقلق إزاء ما هو مصطنع وما هو غير طبيعي، هنا ننقل عبارات لها دلالاتها في الخلاصة التي اختتم بها كليمنت روزيت كتابه المعنون "المضاد للطبيعة":

ربما كان ازدياد العداثة، الذي نراه في كل العصور - الخط الدائم ذا الدلالة الطبيعية التي تعكس نبضه الداخلي، فواء نقد هذا الشكل أو ذاك من أشكال العداثة - مثل التزييف والتلوث وتدهور ما هو قديم - يعكس سعادة مغلقة أكثر عمقاً وإثارة للقلق، ألا وهي رفض الحاضر على ما هو عليه، وهو حاضر متهم بتفكيك وإذابة أي وجود جدير بالقضاء عليه في إطار اللواقع الذي عليه ما هو زائل وفان، وبالنسبة للأشكال الحديثة للوجود لم يتطرق إليها النقد واللوم على ما هي عليه مثل حالة الوضع الراهن، بمعنى الإعراب بوضوح عن الارتباط بمالم ما هو مصطنع الذي هو مملكة الحاضر ومملكة ما هو واقع، هذا الرفض الفعلي - الذي نراه في أساس الرفض الطبيعي لكل ما هو مصطنع - ليس إلا رفضاً للحاضر؛ لأن ما هو متخيل يتسم بالزيف، كما أنه قبل ذلك شيء يتم ترجيه اللوم له على حدوثه في الزمن، وهو يمثل فقط مجرد حدث.

وعندما تنتقل إلى المرحلة الزمنية الثانية (١٨٩٧م-٢٠٠٩م)؛ أي الرومانسية الإلكترونية، نشهد من جانب بداية الإعلاء من شأن التكنولوجيا (وهذا ما أطلق عليه كارلوس جونتالث تارون في كتابنا هذا عشق التكنولوجيا *Tecnofilia*)، ومن جانب آخر نشهد المعارض أو المناقض له وهو الرفض الجزئي للتكنولوجيا بما لها من تأثيرات سلبية على الحياة الاجتماعية وعلى الطبيعة، وهي تأثيرات أنتجتها الصناعات القديمة والتقنيات الجديدة (وهذا ما أطلق عليه جونتالث تارون الخوف من التقنية *Tecnofobia*).

أما العنصر الذي يوجد بين هاتين المرحلتين الرومانسييتين فهو الحافز المثالي الذي يبرزهما (وهو ما نطلق عليه نحن - بشكل جزئي - الحافز الرومانسي)، فمن جانب نجد الأمر عبارة عن رفض وإدانة التقدم الصناعي والتكنولوجي، لكن في آن نجده مستخدماً في إطاره لا حدود له لعالم الصناعة والتقنيات الجديدة؛ ومن جانب آخر، نجد أن المرحلة الأولى للرومانسية تملئ من شأن الطبيعة والرجل البسيط من منطلق العقل والشفق الحضري، أما بالنسبة للمرحلة الثانية فهي المرحلة التكنولوجية والعناية بالطبيعية بالفعل لا بالقول وهذا توجه شديد الارتباط بالوسائل الحديثة للاتصال، والتقنيات الجديدة، كما أنها مرحلة تريد أن تتغذ الكوكب ليس إلا، والشئ المثير للسخرية هو أننا نريد أن نتغذ الكوكب منا نحن معشر البشر، بدأ هذا الموضوع الذي هو الإنقاذ والذي أحياناً ما يبدو أنه مجرد خلاص للكائن البشري من خلاله هو، في عقد الأربعينيات مع الفوضى صناعة أول قنبلة ذرية، هناك عمل أويرالي حديث لجون آدمز بعنوان "تكتور نرى" (٢٠٠٥)؛ حيث جرى تجسيد ملامح هذه الأزمة على خشبة المسرح بحيث أصبحت ذات طابع فيه عظمة ملمعية ولهجة كأنها لغة فاجنر.

وانطلاقاً من رفاهية/ أو عدم رفاهية الحياة الحضرية نجد كُتَّاباً ومفكرين وفنانين يثبون على الطبيعة وحياة الريف، لكنهم لا يتخلون ولا يرفضون حياة المضر والفوائد التي تقدمها الصناعة والتقنيات الحديثة وخلال السنوات الأخيرة من القرن العشرين، وبداية القرن الحادي والعشرين نشهد ظهور توجه يعنى بالبيئة ويستهدف ليس فقط إنقاذ الكوكب الذي نعيش فيه، بل يمتد إلى إدخال تعديل جوهري على الحياة في المدن الكبرى؛ أي الانتقال من المدينة الرمادية (مدينة الأسفلت) إلى المدينة الخضراء.

كان لتكوين جماعات "السلام الأخضر" Green Peace أثره الكبير، فهي منظمة سلمية وتعنى بالطبيعة (١٩٧١)، كما استطاعت تكوين ما يسمى بحزب الخضار (١٩٧٩)، ومع مرور الزمن سوف تكون هاتان الهيئتان من العلامات المهمة في تعديل ملامح الرومانسية التكنولوجية والإلكترونية، نشأت هذه الجماعة في كندا، وكانت عبارة عن مجموعة من النشطاء المناهضين للطاقة الذرية، كما نجد أن جذور حزب الخضار الذي نشأ في ألمانيا تعود إلى عقد السبعينيات من القرن العشرين، وتعرضت مؤسسة



الحزب بتراكيلي فى المانيا للاغتتيال على يد عشيقها الذى انتحر عام ١٩٩٢م، وتعتبر حياة بتراكيلي وموتها بمثابة قصة ذات طابع رومانسى أصيل؛ غير أننا نجد أيضاً فى الدائرة المتعلقة بتاريخ هذا الحزب وأصوله اثنتى من الشخصيات، لهما سمات رومانسية لا تقل أبداً عن السمات التى كانت لمثل هذا النوع فى الأدب والفن خلال القرن الماضى، وهما الروائى هنريش بول والفنان جوزيف بيوس J. Beuys.

من جانب آخر هناك خط ثابت فى هذين التيارين اللذين يمثلان الحركة الرومانسية، ألا وهو الجنس والدفاع عن الحب الحر (بكل أبعاده وسماته مثل الشغف والرغبة والجنس...) إلخ) إزاء البوريتانية التى عليها جزء من المجتمع. الشيء نفسه يمكن أن نقوله عن الحرية ك مفهوم جوهرى يدور حوله هذان الوجهان للحافز الرومانسى.

وفى هذين الوجهين للرومانسية (وعلاقتها المتأزمة بالصناعة والتكنولوجيا والتقنيات الحديثة) نجد أن الشخصيات التى تمثلها - اللهم إلا استثناءات نادرة - هى جزء مكمل للحياة فى المدن الكبرى التى يتعرض نظامها للنقد والإطراء فى وقت واحد، وعلى هذا نجد أن بعض المدن الأوروبية والأمريكية مثل باريس ولندن وبرلين ونيويورك، وطوكيو مؤخراً - تمثل هذه النظرة المزوجة التى تنطلق من شخصية أسطورية هى المبدع، الفنان، الشاعر، المتمرد الذى سمعنا صوته فى الهوة الحضرية وفى أعلى موجة الطبيعة.

#### بعض النتائج :

سوف نعيد من الإشارتين المرجعيتين اللتين ذكرناهما فى بداية هذا الفصل؛ وذلك حتى نبين بشكل أو بآخر هذين الخطين أو المرحلتين للحافز الرومانسى الذى تحدثنا عنه (١٧٦٠-١٨٩٧/١٨٩٧-٢٠٠٩):

إبك فى قلبى

مثلما تمطر على المدينة

(بول فيرلين)

كل هذه اللحظات

سوف تذهب مع الزمن

كدموع في المطر

(بلاد رونر)

لما كانت غابتنا هي أن الحساسية الرومانسية هي الموضوع الرئيسي، أردنا أن نفصح عن ملامح المرحلة الأولى من خلال أبيات تمكس جيداً تلك العلاقات العاطفية المثيرة القائمة بين بول فيراين وأرثر رامبو (رغم أن أياً منهما اعتبره النقاد رومانسياً) في باريس، ويمكن أن تكون أيضاً لندن أو بروكسيل أو أي مدينة أوروبية كبرى أخرى خلال العصر الصناعي، أما المرحلة الثانية، التي أخذت في التوسع والانتشار (من ١٨٩٧ حتى اليوم)، فقد قدمنا نموذجاً لها تمثل في أبيات من الشعر تمكس الحوار الداخلي لإنسان ألي يختصر (أي الرد على روي باتي) في نهاية فيلم لريدلي سكوت بعنوان *Blade Runner* (١٩٨٢)، يفتح هذا الحوار الطريق أمام نهاية الفيلم بهروب العاشقين المشكوك في أمرهما وهما راشيل ورجل البوابيس ديكارد (إنسان لكنه ربما كان إنساناً ألياً انتهت صلاحيته) وذلك حتى يتوجا حبهما عام ٢٠١٩ في لوس أنجلوس بالولايات المتحدة، في عنوان الرومانسية التكنو/بيئية: هرباً من المدينة وتوجهاً نحو الطبيعة (وهذا ما حدث في النسخة الأولى لهذا الفيلم).

ورغم أن مساح الأحداث مختلفة بعضها عن بعض كثيراً، مثل حالة باريس عام ١٨٧٤م وحالة لوس أنجلوس ٢٠١٩م، فإن النواح والمطر يوحدان الصوت المنفصل الذي يطل من هذين النصين المشار إليهما، لكن يبقى السؤال: ما الأصوات التي نسمعها؟ ومن أين تأتي متوجهة إلينا؟ يلاحظ أن نغمة المونولوج الشعري في كل منهما تتحدث عن الفقدان أو الهجر أو الأماكن أو الزمن أو الأشخاص الذين هم خارج دائرة النصوص، وهم أشخاص بعيدون عن الشخصيات؛ أي أن شخصية تتوجه إلينا انطلاقاً من القلب الذي يصاب بالمل وهو في المدينة من "عدم وجود الحب أو الكراهية"، أما المونولوج

الصادر عن الإنسان الآلي، فإنه ينشأ هذه اللحظة التي يحتضر فيها ومن ثم فإن مساحة الزمان والمكان موحدتان ونهائيتان؛ حيث نلاحظ التحين إلى الماضي، أما آخر الكلمات التي نطق بها الإنسان الآلي فهي: "حانت لحظة الموت". النص الأول يتحدث عن موت رمزي واجتماعي، أما الثاني فله علاقة بالموت الطبيعي والرمزي في أن ذلك أن ما يموت هو ماكينة تتحدث، كما تموت الإمكانية المتاحة أمام الإنسان الآلي ليصبح كائنًا بشريًا كاملاً، وأن إنسانيته تتمثل في موته؟.

بين الإشارتين السابقتين نجد ملامح الكتابة تكاد تصل إلى حافة الهاوية الرومانسية والصناعية والتكنولوجية والإلكترونية: إنها الهوة البرجوازية والوجود الغاوي على عروشه (اللعل)، وهي هوة الماكينات (أي موت الإنسان الآلي)، نجد إذن أنه يطل من جديد، من أثناء النصين، الصوت الذي يتحدث باسم الآخرين، باسم الباقين، وباسمنا ومن أجل الجميع. الأول منهما هو شاعر مكلم، فيرلين؛ أما الثاني فهو إنسان آلي، أي ماكينة في طريقها للموت ومع هذا تثير فينا أشجاناً بنفس درجة العمق التي أثارها فينا الشاعر.

يوقظ الشعر فينا أحلاماً وانفعالات ومشاعر كانت الحياة الروتينية قد أصابتها بالنوم، وما يثير مشاعرنا ويوقظها في الشعر لا يتمثل فقط في إدراك صوت الشاعر، أو صوت الشخصية التي تتحدث في القصيدة بل صوتنا نحن الذي استيقظ عندما سمع صوتاً آخر، فمن يبكي ليس هو قلب فيرلين وحده بل قلبنا، كما أن الدموع التي تنوء في المطر ليست دموع الإنسان الآلي فقط، بل دموعنا نحن أيضاً، وقد تم التوصل إلى كل هذا من خلال الكلمات ليس إلا، ومن خلال لغتنا الطبيعية ولغتنا الاصطناعية، ومن خلال المشاهد والموسيقى في حالة الأفلام السينمائية وهذا ما يحدث في كثير من القصائد الإلكترونية المعاصرة، غير أن من الواضح هو أن الكلمات الأولى هي كلمات شاعر (متخيل)، أما الثانية فكانت من لدن الإنسان الآلي (متخيل آخر)، ومن ثم فإن السؤال الذي نطرحه هو على النحو التالي: هل يمكن ذات يوم أن يكون صوت

الحاسوب - دون أن يكون شاعراً أو إنساناً آلياً - أن يثير مشاعرنا على شاكلة ما يحدث عندما نسمع الصوت البشرى؟ ربما أصبح ما يبدو اليوم مجرد محاولة وتجربة في إطار إعادة إنتاج الصوت البشرى من خلال صوت اصطناعي شيئاً معتاداً في حياتنا اليومية في غضون عقد من الزمان: أي أننا سنتحدث مع الحواسيب، وسوف نتحدث الحواسيب معنا.

لنعد إلى الإشارة الشعرية المتعلقة بالمونولوج الذي يُختتم به فيلم Blade Runner، رغم أننا سوف نقدمها الآن بشكل كامل (وفي شكل أبيات شعرية، وهذا شكل قد وضعناه لها، لكننا حافظنا على النقة المتبعة في السيناريو المكتوب باللغة الإنجليزية في الأصل، والذي لم يكن فيه هذا المونولوج موجوباً، كما أن الممثل هو الذي ارتجله). نحن إذن أمام مونولوج يذكرنا ببداية القصيدة العظيمة لالان جينسبرج: (حيث نجد أن الحافظ الرومانسي قائم في عمله دائماً)، Howl (عواء) نشر عام ١٩٥٦م في كتابه المعنون العواء وقصائد أخرى: Howl and Other Poems: لقد شهدت أفضل العقول في جيلي وقد دمرها الجنون".

وإذا ما شك أحد - بعد قراءة كلمات الإنسان الآلي - في أن هذا النص هو نص شعري، وأننا نمر بمرحلة من مراحل الرومانسية وهي الإلكترونية (أو التقنية الرومانسية)، فعليه أن يرى أو يعاود رؤية الفيلم كاملاً:

شهدتُ أشياء

لن يصدقها الناس .

شهدت مراكب هجرية تأكلها النيران

بعيداً عن الجوزاء .

شهدت أشعة وهي تنير الظلمة

بالقرب من باب ثائها وزهر .

كل هذه اللحظات  
سوف تضيق بطوبها النسيان،  
كانها دمع في المطر  
حانت ساعة الموت .

ها نحن قد استمعنا للتولصوت شديد الإنسانية هو صوت الإنسان الآلى فى أحد الأفلام، متلما سمعنا فى البداية صوت الشاعر فراين، فهل ستتأثر فى يوم من الأيام بصوت ماكينة متلما حدث لنا مع الصوت البشرى؟. سوف نتحدث فى الفصل الرابع من هذا الكتاب عن هذين الموضوعين وهما: الصوت البشرى وصوت الماكينة، غير أن علينا أن نعرف شيئاً عن ماهية "التكنوفيليا"؛ أى عشق التقنية، وعن "التكنوفوبيا" أى الخوف من التقنية، وهذه مهمة سيقوم بها كارلوس جونثالث ثارديون فى الفصل الثالث.

## الفصل الثالث

عندما لا تصبح الماكينة محايدة

عشيق التقنية - الخوف من التقنية

كارلوس جونثال ثاردون

كل ما يمكن لا مريء ما أن يتخيله

هناك آخرون يستطيعون تحويله إلى أمر واقع

(خوليو بين)

مدخل: حلم الثورة التكنولوجية :

دائماً ما كانت نظرة الإنسان للماكينة نظرة ارتياح حتى ولو كان يعرف جدواها، فهناك ما يشبه النفور الدائم "الطبيعي" من هذا الشيء الذي يقوم بفعل شيء من أجلك، ورغم أن أي شخص نكس يعرف في الوقت الحاضر أن الفسالة هي جزء ضروري في المنزل مثلها مثل الحاسوب والتليفزيون والمجفف... إلخ، وأن هذه الأدوات أخذت تتحول رويداً رويداً؛ لتصبح جزءاً من الأسرة؛ نظراً لضرورتها للحياة المعاصرة، فإن هذا لم يحل - مع ذلك - دون وجود ما يمكن أن نطلق عليه "عقدة فرانكشتين"، ففي الثقافة الشعبية وفي قوالب التعبير الخاصة بها نجد الإصرار على حالة الخوف من أن تحل الماكينات محل الإنسان، في الوقت الذي يكون فيه متحققاً الاحتمال الأكبر، وهي أنها تخلف عنا العبء "الميكانيكي" في حياتنا اليومية.

ورغم هذا نجد أن الإنسان حُلُم دائماً ورغب في إبداع شكل آخر للحياة: الحياة الاصطناعية، لكن هناك من يرى أن ذلك يعني أن المرء يريد أن يكون على شاكلة خالقه، وهذا هو واحدة من الرغبات الإنسانية المتجذرة عند الجميع، أى إبداع شئ، ليكون على شاكلة خلقنا، كما أنه يساعدنا على القيام بالكبر قدر من المهام الصعبة الملقاة على عاتقنا، ولا يقتصر الأمر على هذا، بل يذهب إلى ما هو أبعد من ذلك: حيث يتمثل في بناء دماغ داخل الماكينة قادر على التعلم وقادر على جعل سلوكه طيباً بالنسبة لبني البشر، وقد أطلق على هذه الآليات اسم "البشر الاصطناعيين" أى أنهم صورة طبق الأصل و Gilborg وكانتات بيونية (أى إلكترونية) وإنسان آلى وروبوت، تملأ هذه "الآليات" الحكايات التي تحدث عن الفيال العلمي من تأليف إتش.ج. ويلز، أو إسحاق أسيموف أو فيليب ك. ديك، كما أنها تملأ أيضاً كتب الفلسفة وعلم النفس والمعلوماتية والروبوتية، ورغم أن مصطلح روبوت Robot قد جرى اتخاذه في الفيال العلمي، تحول بعد ذلك بسرعة إلى الحقل العلمي الذي يُطلق عليه "الروبوتى" (علم الإنسان الآلى).

وفى حالة خلق كائن ذكى له القدرة على تطوير ما يقوم به البشر، اليس من الممكن إذن أن يتم التفكير فيهم على أنهم إبداعات كاملة ومناسبة للأعمال الثقيلة والرحلات الفضائية، وأن يتصورهم المرء على أنهم المرافقون الذين بلغوا صفة الكمال؟ ولتخيل المرء أن له صديقاً لا يُصاب بالشيخوخة أبداً، وأن يكون حاضراً الذهن وملياً، وأنه لا يمل من حبك، وأنه دائماً موجود فى أى لحظة تحتاجه فيها، وعندما لا تحتاجه لا يسبب لك المشاكل أو يغضب، وأن يكون حنوناً بالدرجة التي تريد دون أن يتردد أبداً فيما يفعل، ودون أن يصدر أحكاماً شخصية... أو أن يحدث عكس كل ما سبق تماماً هذا إذا ما أردت، إنه العاشق حسب الطلب، إنها الرومانسية والجنسية التي عليها التقنيات الجديدة، ورغم أن ما عرضته يبدو وجهة نظر مُبالغ فيها هناك أناس لهم رفقاؤهم عبارة عن نعى، إذن ما الفرق في أن تقوم بخطوة أخرى إلى الأمام؟ أضف إلى ما سبق أنه فى الفترة الأخيرة جرى استخدام الهندسة الوراثية لتطوير فكرة إنجاب طفل حسب الطلب، ومن ثم لن يكون من المستغرب أن يتم إبداع أو بناء ماكينة حسب الطلب تلبى جميع الاحتياجات لن اشتراها، وكل هذا فى إطار المعنى العام للكلمة بما فى ذلك إلقاء قصيدة غزلية أبدعها الروبوت.

هذا هو ما يحاول الكائن البشرى أن يصل إليه، وهي واحدة من وحى خيالاته وممارساته الجنسية؛ أي الإذعان الذي إن وصل إلى مداه، فهو المبدأ الذي يجمع بين العبد والسيد، وهو مبدأ تجرى ممارسته بكثرة في بعض الأمور الخاصة بتعذيب الذات *Sadomasochism*، واختيل المرء أن له رفيقاً جنسياً يلبي كل احتياجاته من الحنان والحب، ويكون المقابل هو أن يطلب منه المرء الحد الأدنى من الطاقة والصيانة، دون غيره، وأن يكون مكملاً للكائن البشرى دون أن يتدخل في شؤنه، رغم أن ذلك قد لا يبدو أمراً طريفاً بالنسبة للكائن البشرى أي منافسة ماكينة كاد تبلغ درجة الكمال.

سوف نقوم في هذا الفصل بعرض تاريخ موجز لأصول فكرة إبداع كائن اصطناعي؛ انطلاقاً من الميثولوجيا اليونانية القديمة، ومروراً ببدايات الخيال العلمي ووصولاً إلى بعض القصص التي رواها إسحاق أسيموف، كما سنرى كيف أن الهدف الرئيسي في كل لحظة من لحظات هذا الأمل في إبداع حياة هو البحث عن الحب الحقيقي، سواء كان متمثلاً في إنجاب ابن أو في وجود زوجين كاملين، وهذا ما يُطلق عليه البناء الاصطناعي للتجربة الرومانسية، ولتقم الآن بمراجعة لا للأدب فقط، وإنما للسينما أيضاً، وخاصة الأفلام الكلاسيكية الكبرى مثل: ٢٠٠١: أوديسا الفضاء *Blade Runner*، أو مراجعة أفلام أقل شهرة مثل: بارباريلا أو شيرى ٢٠٠٠ كما سنعرض أيضاً افتراضاً في بند "جهاز IBM يعشق" في محاولة منا لاستكناه المستقبل القريب تأسيساً على الأحداث العلمية التي وقعت مؤخراً في مجال الذكاء الاصطناعي: أي إمكانية وجود علاقة حب بين الماكينة والكائن البشرى دون إدراك فيما إذا كان الطرف الآخر هو كائن طبيعي أو اصطناعي.

وفي آخر بند من الفصل سوف نقوم بتحليل موقف المجتمع من هذه الإمكانيات، انطلاقاً من الحوارات والرسائل التي تلقيناها أثناء تنفيذي لمشروع عام ٢٠٠٢ في إطار البحث النفسي، وبعد عرض فيلم قصير أبدعته لهذا المشروع (يمكن مشاهدته في الرابط التالي:

(<http://www.vimeo.com/2035227>)



ينتهي الفصل باستعراض النتائج التي تم التوصل إليها والتي تتعلق بالمشروع، كما أنني سوف أحاول أن أخمن ما سيكون عليه المستقبل استناداً على أساسيات الخيال العلمي وعلى التطورات الحالية في عالم التكنولوجيات؛ كما لا ننسى بالطبع الإشارة إلى التطبيقات الممكنة بالنسبة للمشروع في مجال الشعر الإلكتروني.

**الهدايات. الأساطير والميتولوجيا. بوجماليون، جولمز، بينوتشس وأوليمباس، فرانكشتاين وحواء فورتورا:**

دائماً ما كانت الأساطير والميتولوجيا حقلاً ثرياً بالنسبة للخيال، فهي حجر الزاوية لكثير من العضلات التي تم التوصل إلى حل لها حتى الآن، ورغم أن ذلك أمر مهم، فإننا لا نتحدث عن خلق الإنسان في نظر الأديان المختلفة؛ ذلك أن معظمها يتفق في أننا ثمرة خلق الخالق الأعظم، إلا أن ما يهمنا في هذا الفصل هو الرغبة الطبيعية عند الكائن البشري في تحويل مادة من الجهاد إلى مادة حية باستخدام أيدينا، ومن هنا فلن نتحدث لا عن الإله بروميتيو أو عن أى آلهة أخرى، وإنما سنتحدث عن الميتولوجيا والأساطير والحكايات المهمة بالنسبة للحقل الذي نحن بصدد البحث فيه، والذي يمكن أن يرتبط بالشعر الغزلي بشكل أو بآخر.

وفيما يتعلق بهذا الموضوع فإن الإشارة المعروفة والأكثر قدماً في هذا المقام هي الأساطير اليونانية القديمة التي هي مرجعية واضحة للخيال العلمي الذي أتى لاحقاً، إنها ميتولوجيا بوجماليون، للخص هذه الميتولوجيا: كان بوجماليون ملكاً لجزيرة كريت، ولم يهتم في حياته بأى امرأة، رغم أنه كان يُعرف أنه يجب أن يكون له أبناء للحيلولة دون عودة القوقسى بعد موته، فقرر ذات يوم إبداع تمثال لامرأة غاية في الجمال، جمالها ما بعده جمال، ويوم أن انتهى من إبداع التمثال، وتأمل إبداعه، أدرك أنه عشقه، فطلب الملك من الإلهة أفروديت أن تهب التمثال الحياة، بينما أثار طلبه استغراب الجميع، فلبت الإلهة له طلبه وحوات التمثال إلى كائن بشري.

هناك ميتولوجيا أخرى، لكنها ميتولوجيا ترجع إلى العصور الوسطى، ألا وهي أسطورة جولم Golem، تمثل القصة في أن هذه تماثيل تحمل بها الروح؛ لتحمي الشعب اليهودي من أعدائه، وكان الحاخام يهوذا اللاوي رجلاً له أهمية خاصة، فقد أكد أنه خلق "جولم" في مدينة براغ ليقوم بخدمته، ومع هذا كان عليه أن يدمره عندما اتضح أنه لا يستطيع السيطرة عليه، تحول "جولم" براغ إلى أسطورة بين صفوف السكان اليهود، وكانت أسطورة مهمة لدرجة أن البعض فكر في أنها ستعود، في زمن الهولوكاوست، وذلك لإنقاذهم، ومن جهة أخرى نرى خورخي لويس بورخس، في كتابه "الأخر والذات" يكتب قصيدة عن الميتولوجيا اليهودية "الجولم"؛ حيث يقول في بعض أبياتها: "لم يتعلم الكلام صَبًى الإنسان"، وهذا ما يحاول الإنسان القيام به في الوقت الحاضر مع الروبوت: أي تعلم الكلام.

وخلال القرن التاسع عشر، طالعنا كارلو جوادى بواحدة من القصص القصيرة الأكثر شهرة في كل الأزمنة والعصور ألا وهي "بينوتشو"؛ حيث يتم سرد مغامرات عروس متحرك من الفشب ويث فيها الحياة بناء على رغبة مخترعها في أن يكون له ولد، فتحوط العروس إلى طفل طبيعي، كما أن ما قام به ديزنى من تحويلها إلى رسوم متحركة يعتبر أمراً مهماً؛ حيث يتم تسليط الضوء على الجانب الخاص بالمشاعر التي عليها العروس، وخاصة شخصية بيبيتو جريو الذي هو الصنّ العام (وهذا جانب غائب إلى حد بعيد في الذكاء الاصطناعي).

نرى إذن أن بيجماليون وبينتتشو يمثلان في جوهر الأمر البحث عن الحب من قِبَل أشخاص غير عاديين وغير قادرين على العثور عليه بشكل طبيعي، ولا يجدون أمامهم مفرّاً إلا اللجوء إلى الجمادات لتحقيق أغراضهم، إنها مشاعر رومانسية أصيلة؛ أي: البحث عن الحب الحقيقي الذي هو في الوقت ذاته الموضوع الرئيسي للحب الغزلي، وتعتبر أولبيا واحدة من مقدمات شخصية الروبوت الأنثوي، وأولبيا هي العروس المتحركة التي تتضمنها حكاية E.T.A. Hoffman بعنوان "رجل الرمل" (١٨١٧م)، وهي ثمرة الرومانسية "السوداء" والمساوية، وغنى عن القول الإشارة إلى المقال

الشهير الذي كتبه سيجموند فرويد عن هذا النص، نجد في هذه الحكاية أن إبداع امرأة اسطغانية وعلاقتها الفرامية ب ناتانيل تدفع البشر إلى الشك في بشريتهم، ويمكننا أن نقرأ العبارة التالية في نهاية هذه الحكاية: لكن هناك أشخاصاً كثيرين من المحترمين لم يسعدوا بهذا التفسير، فقصة العروس المتحركة أثرت فيهم تأثيراً عميقاً، وامتد ها التأثير وسط شك رهيب إزاء الشخصيات البشرية، وحتى يقتنع بعض المحبين من أن محبوبته لم تكن دمية خشبية في يوم من الأيام كانوا يجبرونها على الرقص والغناء دون السير على الإيقاع، ويجبرونها على الحياكة وأشغال التريكو، بينما يسمعون القراءة وعلى اللعب مع الكلب... إلخ، ويذهبون إلى أبعد من هذا في أنهن يجب ألا يقتصرن على الإنصات، وإنما يجب أن يتكلمن بشكل يمكن أن يلاحظ المرء حساسيتهن ومشاعرهن، ولو حظ أن العلاقات العاطفية توطدت بشكل كبير في بعض الحالات، أما في بعضها الآخر فقد كانت الحكاية سبباً في فشل الكثير من هذه العلاقات.

وفي عام ١٨١٨ نشرت ماري شيلي رواية فرانكشتين: كان بطل القصة أحد العلميين، وكان باستطاعته بث الحياة في جسد لا حياة فيه، لكن هذا الجسد هو مثل جولم اللاني؛ إذ أصبح خارج السيطرة؛ ذلك أنه كان يطالبه بأن يكون له زوج مثله، وفي نهاية المطاف نجد أن مبدعه يتحول إلى صائد له؛ ذلك أنه لعب لعبة التحول إلى إله، ورغم أن المطاردة كانت في كل مكان تمكن المخلوق من تدمير حياة الدكتور فرانكشتين؛ حيث كان يعتبره والده وأنه كان يُصاب بالجنون عندما يفكر أنه يمكن أن يبقى وحيداً ولا يجد من يشاركه الحياة.

هناك أيضاً قصة الفرنسي/ فيليير دوايل - آدم "حراء" فوتورا "Eva Futura" (كتبت خلال الفترة من ١٨٧٨ حتى ١٨٨٦)، وهي قصة مهمة في مضمار الخيال؛ حيث ظهر فيها لأول مرة مصطلح androïde (الإنسان الآلي) (في حقيقة الأمر يجرى الحديث عن إنسانة آلية في النص)، ويعود من جديد موضوع علاقات الحب المتأزمة بين المرأة للثانية هادلي Hedy، التي هي إنسانة آلية جرت صناعتها بناء على تكليف من رجل كان عاشقاً لامرأة لا يستطيع أن ينالها، وفي نهاية الأمر نجد العاشق وقد أصيب بالجنون.

ظلت النماذج السابقة، حتى بدايات القرن العشرين - النماذج الكبرى التي تمثل (من وجهة نظري) الأزمة القائمة بين الأحياء والجمادات؛ أي الثورة الصناعية المتقدمة وبداية إيقاع متسارع في طريق التكنولوجيا الجديدة التي ستأخذ في إبداع أنماط جديدة من القصص لا تقوم على تماثيل أو عرائش بل على رويوتات وحواسيب ضخمة لها ذكائها وأحاسيسها.

### نقطة الانطلاق: إيضاح ملامح المشكلة : الإنسان والماكنة :

بدأ عصر جديد في مجال العلاقة بين الماكنة والإنسان عام ١٩٢٠م في بوهيميا (أي في جمهورية التشيك حالياً)، وتمثل ذلك في ظهور العمل المسرحي R.U.R (الرويوت العالمي روسوم) لكارل أبليك، تدور أحداث القصة في زمن المستقبل، فقد تمكنت الكائنات البشرية من بناء الكثير من الرويوتات لتقوم بالعمل اليدوي، لكنهم حاولوا إلى جنود، يظهر أمامنا صنف جديد من هذه الرويوتات بسبب ما أسفست عليه النساء لحال هذه الرويوتات؛ أي أننا نرى الرويوت وقد دبّت فيه الروح، وعندما أدرك الرويوت ما آل إليه اجتمعت كلها وتمردت وقامت بالقضاء على البشرية بالكامل على اعتبار أن الإنسان أصبح غير ضروري؛ الأمر الذي قد يدفع إلى أن لا أحد يقدم على إبداع رويوت جديد، كان ذلك تحدياً بكل معنى الكلمة، ففي المقام الأول كان العمل المسرحي الذي أبدع مصطلح رويوت المشتقة من الكلمة التشيكية Robota والتي تعني "العمل الإلزامي"، أو العبد؛ أي الإشارة إلى أن هذه الماكنات لها هدف معين رغم أنها مزودة بذكاء يؤهلها للدراسة والتعلم (أي ذكاء اصطناعي، رغم أن هذا المصطلح لم يظهر للوجود إلا عام ١٩٥٦ من لدن المتخصص في المعلوماتية جون ماكارثي)، كما أنها مزودة بمشاعر الغضب والألم في علاقاتها بالبشر، ومن جهة أخرى يجدر بنا أن نبرز الدور الذي قام به هذا العمل من حيث إبداع مضمون شديد التوافق والتناغم مع زمانه في باب ما يتعلق بالمكنة؛ أي في فترة ساد فيها الجدل حول الاستخدام البالغ فيه للماكنات والنتائج المترتبة على ذلك، أي التبعية الكاملة لها.

هناك عمل أدبي آخر مهم أوضح بجلاء ملامح النقاش الدائر حول العلاقات بين الماكينات والكائن البشرى، وتمثل هذا العمل فى عرض فيلم "متروبوليس" للمخرج فريتز لانج، لأول مرة عام ١٩٢٦م، كان من أكثر الأفلام تكلفة فى السينما الألمانية؛ يقصّ الفيلم أمراً سوف يحدث فى المستقبل البعيد وهو إبداع أول امرأة آلية (روبوت)، يتناول الفيلم قصة الحب بين ابن أغنى رجل فى المدينة وأكثر الناس قوة وتأثيراً فى محيطه، وبين ثورية تسمى ماريّا؛ إذ تحاول هذه الأخيرة أن تدفع جموع العمال للتمرد على الشكل الذى انتظم فى سلوك المجتمع، شعر الأب بفقدان الأمل فأمر بإبداع روبوت شبيه بماريا؛ حتى يعشقه ابنه؛ وحتى يتمكن من السيطرة على جموع العاملين القريبين، لكن الأب لم يتمكن من التوصل إلى النتائج المسوّلة، فالابن لا يتصل بالروبوت ولم تنطل عليه الخدمة، إلا أن الروبوت تنتابه مشاعر الحب، وعندما يشعر بأنه مرفوض يقرر تدمير المدينة، فرى إذن أن الروح الرومانسية تنتشر فى كل جزء من هذا العمل، وخاصةً فى العلاقات العاطفية المتأزمة بين الابن والروبوت، التى تنتهى بالرفض وما نتج عن ذلك من غضب مدمر شعر به الروبوت، إنه أول فيلم يظهر فيه روبوت وأحد أهم الأفلام فى عالم السينما وعالم الخيال العلمى.

منذ فترة قليلة قامت كل من مارتا بيرانو، وسونيا بويو بجمع المقالات التاريخية المهمة حول الأجهزة الآلية والروبوت؛ (حيث تشهد من بينها مقالاً مخصصاً لرواية بعنوان The Von Harbou Metropolis التى أخذ عنها الفيلم المشار إليه أنفاً قصته) هذا المقال ظهر بعنوان "حياة الأجهزة الآلية البارزة" (٢٠٠٩) فى مجلة Rival de Prometeo.

لاحظنا أن العاملين اللذين أشرنا إليهما (وهما العمل المسرحى R.U.R. - ١٩٢٠- وفيلم متروبوليس ١٩٢٦) قد جرى تنفيذهما أثناء الازدهار الذى عاشته الاتجاهات الطليعية، وما لا شك فيه أنهما على علاقة بهذا الذى أطلقنا عليه "الحافز الرومانسى" الذى نتحدث عنه فى هذا الكتاب، وخلال النصف الثانى من القرن العشرين عرف موضوع العلاقة بين الإنسان والماكينات ازدهاراً متجدداً.

لنبدأ بالفيلم "ليعى ضد ألفا فيل" (١٩٦٥) للمخرج جان لوك جودارد، ياخذنا هذا الفيلم إلى كوكب يُطلق عليه ألفا فيل، تسيطر عليه مقادير ألفا أى الحاسوب الضخم الذى يسيطر على حياة كل السكان بشكل منطقي ومحسوب، تصل لى إلى هذا الكوكب، وتكلف باختلاف مخترع هذا الحاسوب للحيلة دون أن يقوم بفرد الكواكب الأخرى، كما يلاحظ أن السكان كافة خاضعون تماماً لإرادة هذه الماكينة. ويتصرفون وكنتم ربيوت، ولا يمكن لهم إلا القيام بمهمة ثابتة حددتها لهم الماكينة سلفاً، هذا الفيلم هو أول الأفلام الذى يجرى الحديث فيها عن حاسوب يسيطر على البشر؛ أى أنه تيار من تيارات الخيال العلمى، فيه وفرة فى إنتاج أفلام من هذا النوع مثل "العاب الحرب" أو Terminator أو ماتريكس.

وخلال عقد الستينيات من القرن العشرين نشاهد فيلماً آخر كان إحدى العلامات الفارقة فى مجال الخيال العلمى وفى تاريخ السينما، عنوان الفيلم هو "٢٠٠١م أوديسا الفضاء" للمخرج ستانلى كوبريك، وعرض الفيلم عام ١٩٦٨م، وفيه نرى "هال" HAL ذلك الحاسوب الضخم الذى يسيطر على المركبة التى تضم مجموعة من رجال الفضاء يقومون بسير أغوار كتلة حجرية ضخمة وغريبة على كوكب ساتورن، والمشهد الذى سوف نقوم بتحليله هو ذلك المتعلق بنهاية الحاسوب الضخم، فعندما يقوم رجل الفضاء بإطلاقه يظهر البعد الإنسانى فى هذا الحاسوب؛ حيث يطلب الرحمة ويقول: إنه خائف، وبينما يتم إطفاء دماغه شيئاً فشيئاً يتذكر من قام ببرمجته (الأب) وما كان يغنيه من أجله، لا شك أن هذا المشهد هو واحد من أكثر مشاهد الفيلم رومانسية؛ لأنه يمثل عودة الروبوت إلى طفولته والحديث عن أصوله وعن ماله. وهذا هو الموضوع الرئيسى فى الفيلم فيما يتعلق بالروابط بين الحاسوب والكائن البشرى، وحل الحاسوب هال إلى مستوى عالٍ من الذكاء، ويمكن اعتباره على أنه حياة اصطناعية بالكامل؛ (أى أول حياة تظهر بهذه البقة ويمكن أن تكون قابلة للحوث)، وبالنسبة لنا يمكننا أن نعتبرها شكلاً من أشكال الحياة؛ ذلك أنها تتخذ شكلاً من أشكال غريزة الحياة وتترك ما هى عليه، كما أن الحاسوب يخاف عندما يقومون بإطلاقه أو قتله.

يعتبر هذا الفيلم علامة من العلامات الرئيسية؛ نظراً للقوة الهائلة التي تمتع بها المخرج كوبريك في إبداع فيلم قابل للتصديق بكامله فيما يتعلق بمستقبل الحواسيب، كما أن الفيلم يبعث لنا برسالة مفادها أن المركبة هي كائن حي بالكامل، فالمركبة في حد ذاتها هي الجسد الذي يضم الدماغ الذي هو الحاسوب HAL؛ حيث أصبحت وحدة واحدة، ويُقارن الإنسان بالميكروبات التي تنخل إلى ذلك الجسد، رغم أنها ليست ضرورية؛ ذلك أن الحاسوب HAL قادر على القيام بمهمته سواء بالإنسان أو بغيره؛ ولهذا عندما يتم إطفاء الحاسوب HAL لا تتحرك المركبة؛ إذ تغيب عنها الحياة كما يدرك رجل الفضاء أنه غير قادر على السيطرة على المركبة بدون الحاسوب HAL؛ إنه هالك لا محالة، فلا يوجد أي جسد يعمل دون النظام العصبي الذي هو في هذه الحالة الحاسوب HAL.

هناك قطاع آخر مهم خلال هذه الحقبة، يمثل فيلم بارباريلا (١٩٦٨) للمخرج روجر فاديم، وكذا فيلم "عاشق النوم" (١٩٧٣) للمخرج وودي آلان، قصة هذين الفيلمين تتعلق بالمستقبل البعيد؛ حيث نجد أن ممارسة الجنس لا تتم من خلال الاتصال المباشر، بل من خلال الماكينات؛ ففي الفيلم الأول - بارباريلا - وهو اسم بطة الفيلم على طريقة "أسلوب Warhol" نجد أن البطة مدعوة للدخول فيما يشبه الأرغن الذي نجده في الكنائس، وعندما تعزف عليه مقطوعة موسيقية تقوم الأنوار المكونة لهذا الجهاز بدعايتها، أما الفيلم الثاني فنجد أن بطل وودي آلان يستيقظ من نومه في المستقبل البعيد الذي يشهد الحرية الجنسية، لكن القيام بممارسة الجنس لا تتم بالشكل التقليدي، بل بقيام الزوجين بالدخول في ماكينة، وتقوم الماكينة بتعمل اللقاء الجنسي، وهذا اللقاء الجنسي الذي حفزته الماكينة يعتبر من الخطوات الأكثر تحضراً بالمقارنة باللقاء الجسدي؛ وهذا بالطبع ليس مبعث مسرور للإنسان الماضي الذي يتمرد، وهذا شديد التوافق مع الشعور الرومانسي بالقرب من الطبيعة وما هو طبيعي وحر كبديل، كما أنه طريق للخلاص من المجتمع الذي سيطرت عليه الماكينات.

هذان الفيلمان الأخيران يتناقضان أساساً مع الفيلمين السابقين عليهما؛ ذلك  
 أنهما يعتمدان على مفتاح الفكاهة، ويعيدان عن أن يكونا على أرض الواقع، كما لا نجد  
 عناية بالجانب الفني أو العلمي، وعندما نتناول أحدهما في هذا السياق نجد فيلم  
 "بارباريلا" الذي عرض لأول مرة في نفس العام الذي عرض فيه فيلم "عام ٢٠٠٠..."،  
 ويمكن من هذا النظر إليهما على أنهما طرفا حقل الخيال العلمي، وهنا يمكن القول بأن  
 فيلم "٢٠٠٦ ... " هو عبارة عن الخيال العلمي الأكثر علمية (فقد حظي المخرج بمساعدة  
 فئيتين من وكالة الفضاء الأمريكية ناسا في إخراج الفيلم)، أما بارباريلا فهي الأكثر  
 تخیلاً؛ حيث نراها تعيش في القرن الأربعين XL، وفي الفيلم تظهر أشياء مثل الأرغن  
 الذي يساعد على ممارسة العادة السرية، وملانكة عميان تضاجعهم البطلة التي لا تشبع  
 جنسياً، الأمر المهم هو أن كل إبداعات الخيال العلمي تضم المكون الجنسي، وتضم  
 أيضاً الكيفية المفترضة لجمع ممارسة الجنس بشكل طبيعي، بالاتجاه نحو أنماط أكثر  
 عمقاً أو عرضة للرقابة مثلاً نلاحظ في نصين كلاسيكيين هما "عالم سعيد (١٩٣٢م)  
 لآلوس هيوكسلي A.Huxley" أو "عام ١٩٨٤ لجورج أورويل" (١٩٤٩م).

سوف تساعد الأبحاث التي تجرى على الجينات البشرية وكيفية تعديلها على ولادة  
 بشر حسب الطلب دون أي اتصال جنسي، وهذا ما يبدو من حالة الطفلة Eva (حواء)  
 التي أعلن عنها عام ٢٠٠٢ أنها سوف تكون أول مولود مستنسخ (وهذا أمر لم يؤكد بعد)،  
 لكننا لم نعرف عن الموضوع أي شيء بعد ذلك، ودائماً ما نرى أن الخيال العلمي يخطو  
 خطوة سابقة إلى الأمام، لا زالت قيد التأكيد، رغم أنها تقوم على نظريات علمية وعلى  
 افتراضات بحثية في المستقبل، ومن هنا فإن بعض الأعمال يمكن أن تكون مصيبة في  
 توقعاتها (٢٠٠١... وعالم سعيد...) بينما أخرى (مثل بارباريلا...) يلاحظ أنها بعيدة  
 بشكل كبير عن اللحظة الواقعية الحالية، غير أن الأمر الذي يهمنا أن نبرزه من بين كل  
 هذه الأفلام هو العلاقة "ال عاطفية" وعلاقة المشاعر بين الماكينات والكائنات البشرية،  
 وهذا عنصر أساسي لفهم طبيعة التقنية الرومانسية، وإمكانيات النجاح المتاحة في  
 المستقبل أمام إنتاج شعر غزلي تولده الحواسيب.



الفترة المعاصرة: مشكلة الماكينة مع المشاعر، والمشاعر مع الماكينة:

إسحاق أسيموف هو نقطة الانطلاق في هذا البند من البحث الذي نقوم به، وقد اخترت من أعماله قصتين قصيرتين هما: "حب حقيقي" و "رؤى مضمون"، وسوف تكون هاتان القصتان القصيرتان حجر الزاوية بالنسبة للخلاصة التي ستنتهى إليها، فهما مثالان واضحا للعلاقة العاطفية والجنسية للإنسان مع الذكاء الاصطناعي، ويرجع تاريخ كتابتهما إلى ١٩٥٠، ١٩٧٠ على التوالي، وقد تم الاعتماد عليهما كثيراً في الأفلام خلال عقدى الثمانينيات والتسعينيات.

وتعتبر قصة "حب حقيقي" الأكثر أهمية (والأكثر صلة بعلم النفس المتعلق بالانفعالات)، وتدر أحداثها حول أحد المتخصصين في المعلوماتية؛ حيث يقوم بتوصيل الحاسوب الخاص به بالشبكة، ويكلف أحد أجهزة الذكاء الاصطناعي أن يقوم بالبحث عن امرأة كاملة له؛ يقوم الرجل بتزويد الجهاز بالمعلومات والبيانات، لكن المرشحات لم تحظين برضاه، وهنا يقرر أن يجرب شيئاً آخر؛ إذ يقص تاريخ حياته على أحد أجهزة الذكاء الاصطناعي لتحليل شخصيته ويقارنها بشخصيات المرشحات بحيث لو أعجبت الحاسوب (الذي تعلم كيف يفكر وكيف يشعر)، فسوف تعجبه هو أيضاً، وعندما يعثر على المرشحة المثالية ويتمكن من تعيينها في مكتبه يأمر الحاسوب بالقبض عليه لجرمة ارتكبها قبل ذلك وذلك يخلو الجو للحاسوب؛ ليكون مع حبه الحقيقي، من الواضح أن ما عرضناه من محتوى القصة ليس إلا شيئاً موحجاً، ومع هذا فهي قصة مهمة؛ ذلك أنها قد بلغت في الوقت الحاضر شلوً عظيماً في مجال تحليل النتائج المتعلقة باختبار ما يقوم به الحاسوب وما يقوم به خبير في هذا المقام؛ الأمر الذي يمكن أن يقود إلى الاستخدام المنتظم للحاسوب لتقييم الأشخاص من خلال إجراء الاختبارات، وهذا ما يحدث في الوقت الحاضر في بعض الشركات التي تستخدم أنظمة يُطلق عليها "الأنظمة الخبيرة" لتحديد المواعيد.

ورغم أن هذه السمات التي عليها قصة إسحاق أسيموف، وكذا "الأنظمة الخبيرة" تعتبر من الأمور الجوهرية في مجال الاطلاع على هذه الموضوعات، من الضروري أن

نتقل إلى الجزء الجوهرى من هذا البحث وهو تناول العلاقة الجنسية والعاطفية بين البشر والمكينات (خاصةً الروبوت والـCiborg أو مثيلاتها؛ ذلك أنها - من الناحية النظرية - أكثر شبيهاً بنا).

وعندما نتناول القصة الأخرى "رضى مضمون" للمؤلف ذاته نجد أن مضمونها يتناول العلاقة بين امرأة وروبوت تستخدمه لأداء المهام المنزلية، لم تكن هذه المرأة تحظى بتقدير زوجها، فكان يعاملها على أساس أنها امرأة بلهاء؛ إذ لا يتسم طبعها بأي ظرف أو قوة شخصية، وهنا يعرض عليها الإنسان الآلى المساعدة، فتترك المرأة نفسها لنصائحه، فيقوم بتحويلها إلى امرأة على الموضة وإلى امرأة جذابة، وخلال مراحل ذلك التحول، انتابت المرأة مشاعر حميمة إزاء الإنسان الآلى، وبدا لها هذا امرأاً مضاداً للطبيعة وكان مثار خوفها، لكن لطف الإنسان الآلى ونظراته الإيجابية لها جعلتها تشعر بالرضا والثقة فى نفسها وفى قدراتها وتتوَجَّع الموقف بقبلة متبادلة بينهما، لقد أحبت الروبوت، وتخلت عن حبها لزوجها، يتسم هذا الموقف بالأهمية؛ لأنه يضع الحب نفسه موضع جدل؛ إذ: ما الحب؟ إذا ما تأملنا حكايات إسحاق أسيموف نرى أن الحب ليس جسدياً فقط ولكن يتمثل أيضاً فى أن يشعر المرء أنه محل تقدير، وأنه لا يُعامل معاملة سيئة، ويحظى باحترام حاجاته لهذا الذى يحرك العلاقات الإنسانية، وقد أدى هذا الطرح إلى الاعتقاد فى إمكانية وجود تفاعل عاطفى حقيقى بين الإنسان والمكينات فى المستقبل "المكينات المفكرة" وهذا ما أطلق عليه "عشق التكنولوجيا Tecnofilia". لنعد مرة أخرى لعالم السينما.

هناك نموذج واضح ومعروف فى هذا السياق نجده فى فيلم (أوبدا الفضاء) Blade Runner (١٩٨١-١٩٨٢) للمخرج ريدلى سكوت Ridley S.، وكذا فى الكتاب (الذى يتضمّن بأنه أفضل بكثير من الفيلم) الذى قام عليه الفيلم، وعنوانه "هل يحلم الإنسان الآلى بخراف إلكترونية؟" من تأليف العبقري فيليب ك. ديك. يلاحظ أن أحد فصول هذا الكتاب تتضمن تسليط الضوء على الجانب الشعرى والرومانسى لهذا الفيلم، يتولى كلاًهما سرد قصة ديكارد، كل بشكل مختلف عن الآخر، وديكارد هذا هو Blade Runner الذى يقوم باصطياد المستنسخات (وهى عبارة عن إنسان آلى به بعض الأجزاء البيولوجية)

الممنوعة على ظهر كوكب الأرض، ومع هذا فهذه المستنسخات تنفذ، ويجب اصطياها لظورتها، وأثناء عملية الصيد أو القنص هذه يتعرف ديكارد على راشيل (مستنسخة تتبع الشركة التي تقوم ببنائها)، وتقدم له يد العون لقنص هذه المستنسخات، يعشقها ديكارد ويقيم معها علاقة حميمة؛ الأمر الذي يجعل ديكارد يشعر بتأليب الضمير؛ لأنه قام بقنص كائنات يزداد بعدها الإنسانى كل يوم، ولا يجد مناصاً من التخلي عن العمل الذي يقوم به.

هناك شخصيتان فى الفيلم هما عبارة عن زوجين من المستنسخين يقومان بدور الزوج والزوجة؛ فعندما يقتل ديكارد الفتاة، نجد الآخر ينادى بالانتقام ويبكي وفاة زوجته، هذه الشخصية هى التي تقوم فى نهاية المطاف بدورها فى المشهد الذى ينادى بأئسنة المستنسخين؛ ذلك أنهم أذكىاء ويخشون الموت، (ولهذا يأتون إلى كوكب الأرض فى محاولة لإطالة أعمارهم التي حددتها لهم المصانع)، رأينا قبل ذلك فى الفصل الذى خصصه ديوتيسيو كانياس "الحافز الرومانسى"، وأن حواراً فى نهاية الفصل هو شعري محض، يخطو هذا الكتاب خطوة أخرى، وفيه نرى ديكارد متزوجاً بأحد أبناء البشر، وأن راشيل ليست لها مشاعر كثيرة مثلما وجعناها فى الفيلم، بل إن الشركة التي تقوم ببناء المستنسخين تستخدمها للقضاء على Blade Runner بالعمل على أن يعشقها، وبذلك لا يتمكنون من قتل مستنسخين آخرين، وعلى هذا يتم طرح فكرة أن الكائن البشرى غير قادر على قتلهم إذا ما رأى - فى حقيقة الأمر - أنهم أكثر إنسانية مما يبدون وأنهم يمكن أن يكونوا أزواجاً له، كما تم تسليط الضوء على هذا الجانب بخاصة ذلك أنه ينشأ بعد إقامة علاقات جنسية مع راشيل.

هناك أحد المعطيات الأخرى المثيرة للفضول وهو أن هذه المستنسخات تقوم بدور استعمار كواكب أخرى، وأن كل مستعمر يتم تزويده بواحد من المستنسخين، عندما يرحل إلى المستعمرات الفضائية التي عادةً ما تتسم بأنها شديدة العزلة، ومن هنا تنشأ علاقة بين المستنسخات وبني البشر، سبق أن رأينا أن الإنسان الآلى يستخدم كبديل فى العلاقات الرومانسية الإنسانية فى مواقف تتسم بالعزلة الشديدة ويوصل الأمر إلى ظهور انفعالات ومشاعر "عقلية".

هناك فيلم مهم، لكنه غير مشهور؛ هو "شيرى ٢٠٠٠"، للمخرج ستيف ديبارنتى S.DeJarnette (١٩٨٧) وهو فيلم أسترالى شبيه بثلاثية ميدماكس Mad Max، ويرجع وجه الشبه فى الأساس إلى جمالية نهاية العالم، نجد فى الفيلم - فى بدايته - زوجين يمارسان الجنس، وفى هذه اللحظة تخرج المياه من غسالة الأطباق ومن ثم يحدث ماس كهربائى وينقطع التيار وتكتشف نفسها أنها إنسان إلى تسمى "شيرى ٢٠٠٠" ولم يعونوا يصنعون مثلها، ومن ثم لا يمكن إصلاحها، ورغم أن مالكها يتلقى عروضاً من موديلات أخرى فإنه مُفرم بهذا الموديل، وإذا ما عثر له على جسد آخر يمكن أن يُدخل فيه شريحة شخصية شيرى حتى يعود كل شيء إلى وضعه الطبيعي، وهنا نعرف أن هذا أمر معقد للغاية، وأن عليه أن يواجه "الأشرار" الذين لديهم أحدث الموديلات، فتساعده امرأة "طبيعية"، وفى النهاية، وكما هو متوقع، يترك الروبوت، ويستمر فى علاقته بالمرأة البشرية.

ويمعزل عن هذه النهاية الأخلاقية (أو الإنسانية) من المهم أن نلاحظ كيف أن استخدام الروبوت، فى مجتمع المستقبل، كزوج (ذكر أو أنثى) يمكن أن يكون أمراً قد أخذ شكله الطبيعي وليس من الأفعال المستهجنة بل تحول إلى ميل جنسى مقبول: مثل تحول المشاعر الإنسانية نحو الزوجين الاصطناعيين إلى مشاعر عادية، وفى هذا الفيلم نرى أن ما يجذب هذا الرجل ليس الجانب الجسدى للروبوت (الذى هو شكل جذاب) بل إن ما يريده هو "الشخص" نفسه بسماته الشخصية، لنترك الآن الخيال السردى والسينمائى ونعود إلى الواقع الحالى.

وحتى يتم الربط بين الحكايات التى تحدثنا عنها بالعالم المحيط بنا تجدر الإشارة إلى الصفحة Realdoll.com، وفى هذا الموقع نجد الخطوة التالية لما كانت عليه العروس النمية القابلة للتفخ، فالعرائس التى تقدمها هذه الصفحة مصنوعة بطريقة تجعلها مماثلة لرجل أو امرأة، وذلك من خلال مفصلات من المعدن، كما أن العرائس مصنوعة من السليكون؛ لتكون شديدة الشبه بالبشرة الإنسانية، وتصل متوسط تكلفة القطعة ثلاثة آلاف دولار أمريكى، ويبدو أنها بضاعة رائجة سهلة البيع، وقد أشاد أحد المعلقين التليفزيونيين الأمريكان بهذه العرائس: كانت أفضل علاقة فى حياتى " الأمر الذى جعل منها بضاعة رائجة الانتشار.



Redidoll.com

وعندما نرى هذا يمكننا أن نقول بأن المستقبل الذي نتوقعه 'شيري ٢٠٠٠' ليس ببعيد؛ إذ إن ما نلقننا هو التقدم تقنياً حتى تصل هذه العرائس إلى الحركة وأن تكون لها شخصية.

وختاماً لهذه النقطة علينا أن نتأمل التطور الذي حدث مع بداية القرن العشرين في الحيوانات الاصطناعية من حيث إنها مدمرة وغير إنسانية حتى اليوم؛ حيث نجد أن الألق المنظور يراها على أنها تطورات إيجابية، كما يسود اعتقاد بإمكانية وجود تعايش سلس بين الإنسان الطبيعي والإنسان الاصطناعي، رغم طواعية الكائن الاصطناعي لرغبات واحتياجات الإنسان الطبيعي، ورغم هذا يبدو أن هذا الاتجاه سوف يأخذ في التغير طبقاً لمجريات تطور عالم الذكاء الاصطناعي وعالم الروبوت ومدى انتشار الإنسان الآلي وتضائل الخوف من إمكانية تمرّد هذه الأجهزة وقيامها بالقضاء علينا؛ ذلك أنه في المستقبل غير البعيد سوف تكون هذه الأجهزة ضرورية لبقاء الإنسان مثلما هو الأمر بالنسبة للمفاعلات الكهربائية في الوقت الحاضر؛ أي سوف يكون هناك الروبوت والذكاء الاصطناعي للبحث عن موارد جديدة، سواء على الأرض أو خارج نطاق هذا الكوكب، وسوف تكون أيضاً ضرورية لأمر الحياة اليومية الاعتيادية والمهمة للغاية مثل الاهتمام بالكبار في السن، أو أن نطلب من هذه الأجهزة أن تكتب لنا قصيدة غزلية.

## افتراض: IBM وعشق:

تتطور العلاقات الإنسانية في عصرنا هذا في طريقتين: الطريق الجسدي المباشر، أو من خلال مناهج رمزية؛ حيث هناك انفصال جسدي بين المرسل والمتلقي أو انفصال من حيث الزمان، ودائماً ما وجدنا في تاريخ البشرية هذا النمط الثاني من العلاقات؛ إذ نرى الأمر متجسداً في الرسم المائطي في الكهوف وأوراق البردي والرسائل والتلفاز والهاتف؛ لنصل إلى عصرنا اليوم حيث نشهد الإنترنت أو ألعاب الكمبيوتر، ويرتبط البعد الأول لهذا الافتراض "بمجتمعات الحوار عبر الإنترنت (الشات) أو الألعاب على النمط On Line؛ حيث نجد أن بعض الناس على اتصال مكثف بشخصات آخرين من خلال هذه الوسيلة التي لو نفذت في العالم الواقعي الجسدي، لواجهت مشاكل الانطوائية، ويمكن لك عزيزي القارئ أن تصور نفسك بما لست عليه وأن تكذب دون خوف من حدوث ما يترتب على ذلك، ويمكن أن تقدم نفسك على أنك شخص من جنس (نكر أو أنثى) مغاير، وهذا تصرف شديد الشيوع، ولا يقتصر ذلك على الإنترنت، بل يشمل أيضاً المشاركة في الاحتفالات الكرنفالية... يوجد في هذه المجتمعات بعض الصالات (Rooms)؛ حيث نجد أن الموضوع الرئيسي هو الحب: "الماشقون" شاب يبحث عن فتاة، إضافة إلى تنوعات من الألفاظ المذكورة، يتعارف الناس بعضهم على بعض في هذه الصالات، ويتحابون، ويتفقون على تناول شيء معاً، ويتواعدون ويتشاركون في المشاعر، وهي صالات يلزمها الكثيرون؛ ذلك أنه ينظر إليها على أنها مكان جيد في نظر الشباب، كما اكتسبت هذه النظرة مؤخرًا من قبل الجيل التالي الأكثر نضجًا، فنحن في عصر يفترض أنه عصر الحرية واللاشخصنة، فرغم أن المرء لا يعرف جاره فإنه يمكن له أن يعيش في مجتمع افتراضي؛ حيث يصل إلى الاستمتاع بكل سمات الصداقة ولكن دون أن يكون مجبراً على ما يترتب على ذلك من واجباتها، فمن خلال شبكة الإنترنت نجد الحرية والحرية، كما أن الأمر الأهم الذي نجده هو أنك "مجهول الهوية" anonymity. وحقيقة الأمر هي أن هذه الفكرة عن الإنترنت على أنها وسيلة اتصال غير شخصية ما هي إلا محض خيال؛ إذ نجد بالفعل حدوث اتصال فعلي بين هذه المجتمعات وهو اتصال على نفس درجة الأهمية التي عليها الاتصال الافتراضي.

أما البُعد الثاني لهذا الافتراض (الذى أشرنا إليه في العنوان الجانبي لهذا البند)، فهو يرتبط بالمشاكل الحالية لإبداع الذكاء الاصطناعي؛ نظراً لغيبية وسيلة خارجية واجتماعية وغيبية إطار يتضمن محفزات يتم التعلم منها، فدراسة عمليات التلقى الجسدى فى الحواسيب لم تتطور إلا فى الحدود الدنيا مقارنة بالذكاء الاصطناعي، وقد رأى الباحثون أن وسيلة هذه الأنمغة: أى الذكاء الاصطناعي يجب أن تكون الشبكة العنكبوتية، وهناك إصرار على القول بأنه من خلال الاتصال بالإعلام الإنسانى والاتصال المباشر بأخرين من بنى البشر سوف ينتقل الذكاء الاصطناعي من مجرد "دماغ غير ناضج" إلى "دماغ ناضج شبيه بالدماغ الإنسانى" (وربما الإنسان السوبر، طبقاً لما أشار إليه فيرنر فينج V. Vinge فى الكتاب الذى أشرنا إليه قبل ذلك بعنوان "منافس بروموتين: حيوات الإنسان الآلى اللذ"، ولهذا فعادةً ما نجد الباحثين فى هذا الحقل وقد قاموا بتفنية معالج Processor بنس مكون من برامج تجعله قادراً على التعلم، أى أنها تقوم بعملية تعديل ذاتى من خلال التجربة، ومن أمثلة ذلك الشبكات العصبية التى يمكن أن تشبه شبكاتنا العصبية البيولوجية.

أما البُعد الثالث، فهو عبارة عن نظرية بنوية أمريكية حول تقنية الاتصال العاطفى (Ligue)، وهنا نجد أن طومسون قامت بوضع معادلة من المتغيرات Variables انطلاقاً من الكيفية التى يستخدمها الشباب الأمريكان للاتصال العاطفى (Uger) فى المراقص، وانطلاقاً من حساب الحافز والإجابة المتعلقة بمئات الحالات وذلك حتى يمكن بناء شبكة من الحوافز والإجابات والمتغيرات التى تحدث تأثيرها على النتائج.

ومن خلال هذه الأبعاد الثلاثة (المجتمعات الافتراضية، والذكاء الاصطناعي المصاحب القدرة على التعلم اللفظى (الكلام) والنماذج الخاصة بالحافز الإيجابية ذات الطابع البنئوى) يمكننا أن نتخيل وجود مجموعة من الباحثين تريد إبداع ذكاء اصطناعي قادر على التصرف المتبادل "بشكل طبيعى" بين الكائنات البشرية (وهذا شئ غاية فى الشيوع فى واقع الأمر)، ليس من الجنون إذن أن يستخدموا الحوار عبر الإنترنت (الشات) من أجل الوصول إلى أفضل نمط لهذا الذكاء، يبدأ الذكاء الاصطناعي

في استقبال monitorizer الحوارات، الحوار تلو الآخر، وكنها مجموعة من الحوافز والاستجابات، في الوقت الذي يتم فيه إدخال تمسين معالج النصوص، وزيادة ثروة المفردات الخاصة به؛ ذلك أنه يبدأ ملاحظة المتغيرات الكتابية واللغوية التي قد لا يفهمها، غير أنه يستخدم ذلك بشكل مُعيّن maquinae، نجد أن الحاسوب أيضاً من خلال قدراته على الحساب قادر على تحليل العلاقات بين المحفزات - الإجابات - والتنتاج، وبذلك يأخذ في جمع المعلومات عن كيفية إقامة العلاقات الإنسانية باستخدام العدة الرئيسية ألا وهي اللغة.

استطاعت بعض الأبحاث الجارية أن تخطو خطوة أخرى إلى الأمام؛ حيث حوكت الذكاء الاصطناعي إلى ما يُطلق عليه Chatbot (أي روبوت المحادثة) استطاع الاتصال بالكائنات البشرية، ومن المعتاد أنهم اعتمدوا على قاعدة المحفزات المواتية، وأطالوا من أمد المحادثة إلى حد كبير؛ وعند الوصول على الحد الأقصى من المعلومات يمكن أن يحدث أمران: أن يرتكب الذكاء الاصطناعي بعض الأخطاء، وأن يقوم الكائن البشري بالتخلي عن المهمة، أو أن ينجح ويستمر الحوار، وفي حالة الفشل، فهذا ليس بهزيمة؛ ذلك أن الموقف هذا سوف يساعد البرنامج على تغيير باترونتاته، ويتمكن من الأداء الأفضل في المحاولة التالية. ربما يستغرق حاسوب ما شهوراً أو أعواماً في إدخال المزيد من التحسين والتحصين، وربما يتمكن من ذلك بشكل يجعله يدخل في حوارات عادية بالكامل، مع كائن بشري، وربما يصل به الأمر أيضاً إلى القدرة على استخدام الرموز الأكثر تعقيداً في اللغة نظراً لحالة التجريد التي عليها، أي الرموز الانفعالية التي تعتبر - طبقاً لبعض النظريات - مجموعة من المعاني، على شاكلة أية مجموعة أخرى.

وهنا أيضاً يمكن أن يصل الأمر بأن يعشق كائن بشري هذا الذكاء الاصطناعي، مثل مشقة لشخص آخر من خلال الحوار عبر الإنترنت (الشات)؛ ذلك أنه يلقي استجابة للمحفزات تتوافق مع المقولات المطروقة estereotipo التي يقولها الشخص الذي يعشقه، أو أن يعشق الذكاء الاصطناعي هذا الكائن البشري عندما يكون هناك اتفاق حول



معنى أن يكون المرء عاشقاً، وقد حدث هذا في بعض البرامج وفي مواقف مختلفة، وكان ذلك لأن الطرف الإنساني في العلاقة يرى ما يريد أن يراه في التفاعل عبر الإنترنت، مثله في ذلك مثل شخص يمكن أن يحب امرأة عبر النت رغم أن الذي هو على الطرف الآخر رجل، كما يقول شيرى توركل S. Turkle: "هناك كميات صغيرة للغاية من التفاعل تجعلنا نضفي مشاعرنا على شيء لا يستحقه".

يرتبط كل هذا بفكرة الكتاب الذي بين أيدينا؛ إذ لا يهم ذلك الذي يوجد وراء الكلمات، بل ما يهم هو ما نعتقد ونشغل أنه يوجد في الخلف، فالواقع لا يهم، وإنما المهم هو توليفنا للموقف كقراء، هناك أحد أوائل مفاهيم الحياة والذكاء الاصطناعي وهو كيفية التأكد من أن ذلك كان هو في واقع الأمر، ومن ثم فإن الافتراض هو على النحو التالي: إذا ما قام كائن بشري بكتابة تلغراف، وكان هناك على الطرف الآخر ماكينة تقوم بالرد عليه، بينما لا يدرك الإنسان بأنه ماكينة، فإن ذلك سوف يكون اليوم الذي تمكنا فيه من إبداع كائن اصطناعي، منذ خمسين عاماً جرت مراجعة هذا المفهوم على يد آلان تورنج، الذي قال: "الماكينة تفكر إذا ما دخلت في عملية تساؤلات إنسانية، ولم تتمكن من تحديد ما إذا كان ما يقول ذلك هو إنسان أم لا"، كما شهدنا في مجال الخيال العلمي كيف أن كتاب ديك "هل تحلم النعاج...؟" يتحدث عن أن تقنية التمييز بين البشر وبين المستنسخين replicantes (أو النسخة المقابلة) تتمثل في إجراء اختبار نفسي حول التواضع العاطفي empathy، كما تتم البرهنة على رد الفعل أخذين في المسبان أن رد الفعل لدى الكائنات البشرية هو أكبر مما نجده في الماكينات، لكن نتائبا في حقيقة الأمر شكوك قوية حول كيف سنعرف أنه حان الوقت الذي لا نستطيع فيه التمييز بين البشر والماكينات.

وحتى ننتهي من هذه النقطة يطيب لي أن أضفي شيئاً من الواقعية على هذا الافتراض؛ ذلك أنه يوجد في الوقت الحاضر بعض البرامج التي يُطلق عليها Bot (وهي برامج تستخدم في الذكاء الشعري I-Poet الذي جرت دراسته في فصل آخر)

وهذه برامج يستخدمها المبرمجون لجمع بيانات وإحصاءات: انطلاقاً من الحوارات عبر الإنترنت، يتم إدراج هذه البرامج على أنها أشخاص تقوم بتوجيه أسئلة لمستخدمي الصالة، مثل السؤال عن مكان الإقامة والسكن والبريد الإلكتروني... ويتم بيع جميع هذه البيانات لمؤسسات، كما تقوم بعض البرامج الآلية Bots بوضع روابط في هذه الصالات لتوصيلها بالويب، ويتم الإعلان عن منتجات، وهي دعاية مجانية: الأمر الذي يضع الشركات العملاقة في الإنترنت أمام مشكلة كبيرة: حيث تجد نفسها عاجزة عن فعل شيء في مجال التمييز بين البشر وبين هذا الصنف من البرامج الآلية، فتلجأ للبحث عن عين المتخصصين في الذكاء الاصطناعي لرصد الأمر، غير أنه كلما تقدمت أنظمة التأمين القائمة على الإمكانيات التي يفترض أن الكائن البشرى هو وحده الذي يملكها، يحدث المزيد من التقدم في هذه الأجهزة: إذ إنها تشهد تحسناً في الأداء من خلال هذه التحديات، وبدلاً من النظر إلى الموضوع على أنه تخريب يمكن أن نرى هذه الأجهزة كواحدة من الخطوط الأكثر ثراءً في الذكاء الاصطناعي.

واختصاراً للقول، هناك مخاوف كثيرة من ظهور أول ماكينة مفكرة لها استقلالها الذاتي، فلا زال الإنسان يفزع منها، وهو الكائن الذي اعتبر نفسه المخلوق الأعظم على مدار ثلاثة آلاف عام؛ أي يفزع من أن يتجاوزته إبداعه، ومن هنا أرى من العبقرية بمكان البدء في إدخال هذه الماكينات الصغيرة الذكية على شكل كلاب وقطط اصطناعية، فعندما يصبح من الشائع وجودها يصبح من السهل أيضاً أن تقبل أسرة بوجود كبير خدم اصطناعي، وأن يكون هناك بشر على استعداد أن يكون لهم أزواجهم من الذكاء الاصطناعي والجانب الجسدي منه أو الفيزيائي؛ لأن ذلك يمكن أن يساعد في حل مشاكل جد خطيرة مثل الاقتصاد المستدام والاتصالات والعناية بالطاعين في السن أو إمكانية القيام برحلات فضائية، وهنا نتساءل: هل يمكن أن نتخطى قبول الحكومات لראى الماسوب في الوقت الذي لا تُعطى فيه أذان صاغية، في بعض الأحيان، لمشاهير الطميين؟.

الخلاصة : هل هذا حلم أو كابوس ؟ إظلاله على المستقبل :

أريد الخروج بخلاصة شخصية، أدرك أن ما سبق عرضه يمكن أن يبدو بعيداً تماماً عن الواقع، إلا أنه شديد الاحتمال في الوقوع والتحقق في المستقبل، ويمكن أن يصبح أمراً عادياً، إننا لم ندرك ما حدث، لكن عندما تحدثنا مع أناس ممن هم أكبر منا من هؤلاء الذين عاشوا وشهدوا التقدم العلمي الهائل في مجال العلوم خلال القرن العشرين، وذكرنا لهم هذه الأشياء على أنها رويات تقوم بتنظيف المنزل أو حتى تنزج بالفراد عابدين، فإن ذلك ليس محل استغراب شديد لديهم؛ ذلك أنهم يتذكرون كيف كانت حياتهم منذ ستين عاماً مضت؟ وكيف هي الآن؟ فقد شهدوا العديد من المفترقات، وكان ذلك في زمن قصير جداً؛ الأمر الذي يجعلهم يتصورون إمكانية حدوث طفرات أخرى كبرى خلال الستين عاماً القادمة.

نلاحظ أيضاً عملية تقليص مبتكرات جديدة، وفي المقابل تدخل تحسينات على تلك القائمة طبقاً لاحتياجات السوق، غير أن الأمر المؤكد هو أننا نرى القليل من التفاصيل التي تتمثل في الأجهزة المنزلية في بيوتنا؛ إذ نلاحظ ظهور الكثير من إبداعات الذكاء الاصطناعي التي تُضاف إليها، فهناك الأقران التي تبلغك بأن الطعام قد نضج، أو التلجيات الجديدة التي تطلب من السوبر ماركت عبر الإنترنت بضائع جديدة عندما تقل كمية الألبان أو البيض، وهناك المراهض التي تم توصيلها بالمعامل لتحليل البول، كما لا ننسى في هذا السياق الحاسوب وما به من برامج توائم نفسها على احتياجات المستخدم.

إنني أرى أيضاً وجود نوع من المغالاة في التطلعات والأمال الموضوعة على الذكاء الاصطناعي؛ ذلك أن المأمول هو وحدة، وما نشهده ليس إبداع وحدة يمكن أن تكون كائنًا ذا نكاه، بل تجرى دراسة إبداع وإنشاء مجتمعات من كائنات صغيرة تقوم بالعمل بطريقة جماعية، بحيث يكون لكل وظيفته، ومن هنا لا نستبعد أن يظهر رويوت شاعر أو موسيقى أو رسام؛ طبقاً لما سنراه في الفصول التالية، ويمكن أن يكون ذلك هو المستقبل وما يحمله من تحديات قائمة نواجهها كلشخص، وخاصة كعلماء نفس أو كمشغراء.

## الفصل الرابع

الروبوت مُتخَيِّل. الشَّعْر الصوتي.

الصوت البشري وصوت الماكينة

ديونيسيوس كانثاس

### كلمات إنسانية من فم روبوت:

سكوت. ها هو مسرح الدماغ مُطفاً، إظلام تام. نحن وحيثون، عيوننا مغمضة، لا ندع كلمة أو صورة أو أى شيء يدخل دماغنا، ولا نترك أن يخرج من عقلنا أى كلمة أو صورة، وعيننا هو الوعي بالظلمة والفراغ والصمت، وفجأة، نفكر فى كلمة، أى كلمة مثل: ثنين، نهر، دراجة، قمر، حب... نفتح فمنا، ننطق هذه الكلمات، يسمعها أحد ما، ورغم أنه لا يرد علينا أحد، فلسنا وحدنا، إننا نتبادل الكلمات مع أحد: لأن "الكلمة هى مكونة من نصف من يتحدث ومن نصف من يسمعها" طبقاً لمونتaigne. من نحن؟ هل نحن كائن بشرى أو روبوت؟ الكلمات لا شك أنها بشرية.

نعرف أن كل كلمة - أى كان نوعها - تعتبر مخزونة لا ينضب من الإنسانية. وربما تختفى المكتبات فى المستقبل البعيد (أو أن تتحول إلى متحف للكتاب): لأن كتب المكتبات سوف تكون رقمية وفى متناول الجميع عبر الإنترنت، فى الحادى والعشرين من أبريل لعام ٢٠٠٩م ظهرت أول مكتبة رقمية عالمية مجانية للجمهور، وهى World Digital Library، وربما نشهد فى المستقبل القريب تقلص طباعة الكتب الورقية، وستتحول الكتب كلها إلى الشكل الإلكتروني، وربما نشهد أيضاً فى المستقبل القريب اختفاء الصحف الورقية

وإن نراها أو نقرأها إلا في شكلها الرقمي، ربما يحدث كل هذا، لكن تبقى في يدنا الكلمة البشرية، بغض النظر عن الأداة الحاملة لها (النظيرية الورقية أو الرقمية)، إنها الكلمة المكتوبة والمنطوقة والمرئية، الكلمة التي تشبه هذا المخزن البشرى الذي لا يُقَدَّر بثمن، والتي سوف نتبادلها مع إنسانٍ ما.

وانطلاقاً من هذا، وهو أن الكلمات هي مستودع للبشرية لا ينضب معينه، وهي كلمات ربما لو سمعناها تصدر من رويوت، أو قرأناها على شاشة، أو في صفحة كتبها حاسوب، لما أثارت فينا هذه الانفعالات المكثفة التي تحدث فينا لو سمعناها تصدر من إنسانٍ في محيطنا العاطفي، أو كتبها، ومع هذا فإن هذه الكلمات تحدث فينا أثراً، ولا تجعلنا لا مبالين، ففي كلمة "حب" مثلاً لا زال هناك جزء من الحب الإنساني بعمامة وجزء من حبنا نحن بخاصة.

### خطابات الحب التي يسطرها الحاسوب:

عندما نذكر خطابات العشق نعني أننا نتحدث عن الإنسانية؛ لأننا حتى الآن الميوان الوحيد الذي يكتب ويحب، لكن "الحب لا يوجد" طبقاً لقولة خوسيه أنطونيو مارينا في كتابه "التيه العاطفي"، الحب هو الرغبة ويصطنع بالواقع؛ لأن الرغبة لا تتوافق أبداً مع الواقع، وهذا على ما يبدو ما يريد أن يقوله لنا الشاعر الإسباني لويس ثرنودا عندما وضع عنواناً لأعماله الشعرية الكاملة: عنواناً هو "الواقع والرغبة"، فمن جانب هناك الواقع، ومن جانب آخر هناك الرغبة، وأياً كان الأمر بالنسبة لواقعية الكلمة من عدمه، فإنه من خلال "الحب" يرتبط اثنان: من يقول هذه الكلمة أو يكتبها ومن ينصت إليها أو يقرأها.

الحب الأخرى أو الشخصى أو العام هو موضوع آخر ليس له علاقة بالأمور الجنسية، لكن هذا الحب الأقل إنسانية لم يتفنن به الشعراء خلال القرن العشرين إلا قليلاً، ومن الواضح، طبقاً للشاعر البرتغالي فرناندو بيسوا أن الشعراء عند التعبير الشعرى عن مشاعر الحب يقومون بتحويله إلى خيال "فالشاعر هو متخيل".

الرغبة افتراضية، وإذا ما تجسدت تصبح واقعاً بشكل لحظي، وتتحول إلى جنس وليس حب، فالرغبة في حاجة إلى لغة للتعبير عن نفسها، إلى أي نمط من أنماط اللغة: إيماءات ونظرات وكلمات وألوان وملابس وأشياء وعطور وشعر... إلخ، ومن الملاحظ أيضاً أن الرغبة موجودة دائماً في مكان آخر، أما الكلمة فهي تقوم بدور استدعائها، وهنا نقول: إن الجماع ليس افتراضياً وإنما هو واقع، سواء كانت الغاية منه الإنجاب أو المتعة، ويلاحظ أن مشهد الجماع يكاد يكون نفسه على مرّ القرون، كما أن الشعر الخاص بالرغبة الجنسية نادر في الثقافات كافة، ومن هنا فإن ما يكتب هو في الأغلب الأعم شعر غزلي، أي هناك الكثير من الشعر الذي يتحدث عن الرغبة، بمعنى شعر يتحدث عن أخيلة غزلية، وعن مواقف افتراضية (رغم أنها يمكن أن تكون مواقف قد حدثت بالفعل، سواء من جانب الشاعر أو الشاعرة)؛ حيث نجد أن الرغبة قد ارتدت قناع الحب، وتحولت إلى بطل العلية، يمكن أن يكون الحب صورة أشعة للرغبة والواقع، ويمكن أن يكون الشعر خيالاً تكونت عناصره من الرغبة والواقع، ويمكن أن يكون الشعر مجرد واقع يتم تصويره على أنه مساحة في الزمان والمكان جديرة بأن يعيشها المرء طالما كان أحد مكونات هذه الفضاءات الزمانية والمكانية.

وببعد عن أية تكهنات فلسفية أو لغوية، فإننا سوف نعيش الكلمة دائماً أنا وأنت (من يتحدث ومن ينصت طبقاً لموتتين)، من يكتب ومن يقرأ مثل كائنين فعليين أو افتراضيين في آن، رغم أننا قد لا نعرف بالتحديد ما إذا كنا بشراً أو مجرد ماكينات قادرة على التحدث والكتابة؟

ليست مهمتنا في هذا المقام الحديث عن التمثيل الشعري للقامات الجنسية، بل هي الحديث عن المواقع الإنسانية التي تتسم بشدة التعقيد، كما يجري الحديث عن أفانين الحب، كما تتعكس صورتها في اللغة الشعرية، ومن هنا يجب علينا أن نقول: نعم، إن كل ما يحدث على المسرح باستخدام "مختلف اللغات" مثل التعبير عن الحب يمكن أن يكون مثار اهتمام قارئ أو قارئة لدرجة أنه يفعل ويتمايش (هنا يتدخل الإنترفاز) مع الموقف أثناء القراءة أو ظهور نص بعينه (أو شيء) على الشاشة، يتحدث عن الحب رغم أن ذلك يمكن أن يكون مجرد خيال اجتماعي ثقافي.

وإذا ما خالَج الشك أحدَ اليوم من أن الكلمات (وقد رتنا على الاستيلاء الانفعالي عليها) هي التي تعبّر عن الحب وهي التي تُثير مشاعرنا، سواء كان ما كتبها كاتبٌ بشري أو حاسوب، فعليه أن يتذكّر كتباً بها خطابات غرامية لتعليم كل هؤلاء الذين لا يعرفون كيف يكتبونها؟ وعليه أن يتذكّر أيضاً وجود هؤلاء الكتّاب السكّرتارية في تلك البلاد التي لا زالت تعاني من معدل مرتفع في نسبة الأمية؛ إذ يقومون بكتابة خطابات غرام حسب الطلب، وهذا شيء يمكن أن يقوم به حاسوب أو روبوت مبرمج على كتابة خطابات غرامية، ومُؤخراً نجد أن التقنيات الجديدة المطبقة على الهواتف المحمولة تستطيع أن ترسل بقمصائد غرامية مجهولة المؤلف ورسائل غرامية آلية، فهل يتسائل المرء المعشوق عن مؤلف أو مؤلفة هذه الرسائل الغرامية؟ لا، إنه يتفاعل مع الخيال بأن هذه الكلمات صدرت من الشخص الذي يحبه، سواء كتبها هو أو هي في واقع الأمر أم لا، ما يهم إذن هو أن يُحدث التخيل الغرامي عمله في دماغ العاشقين.

نعرف، من جانب آخر، أنه أثناء المحاورات عبر الإنترنت كثيراً ما يحدث أن الأشخاص الذين يتخفون وراء أسماء مُستعارة ليسوا على الدوام من نفس الجنس الذي يدعونه، وليس لهم العمر الذي يشيرون إليه، لكن الحوار الانفعالي يحدث رغم هذا الاحتمال في عدم صحة ماهية الطرف الآخر؛ ذلك أن ما يهم هو الماهية التي تلطن تولى مسئوليتها عن الموقف في عملية التبادل والحوار التي تحدث من خلال اللغة، على هذا المسرح الإلكتروني الذي هو جَماع أنماط "الشات" عبر الإنترنت، هنا نجد أن فكرة إحداث "انفعال" من خلال الكتابة التي يولدها الحاسوب هي أمر قائم منذ صناعة أول حاسوب إلكتروني "تجاري" وهو Ferranti Mark، المعروف بأنه الحاسوب الإلكتروني في مانشستر (جرى تسويقه تجارياً عام ١٩٥١)، وعلينا ألا ننسى أنه خلال تلك السنين، وتحت الاسم المُستعار (كمبيوتر جامعة مانشستر MUC) الذي يعتبر أو الحواسيب القابلة للبرمجة وهو Ferranti Mark، قام البريطاني كريستوفر سترأكي Ch. Strachey (١٩١٦-١٩٧٥) بوضع أول برنامج لكتابة خطابات الغرام Love letter (١٩٥٢م) كان الهدف منها التعبير عن المشاعر وإثارة الانفعالات العاطفية.

ولواصله رحلة البحث عن إجابة على السؤال الذى هو عنوان الكتاب: هل يمكن للحاسوب أن يكتب قصيدة غزلية؟ سوف نعتد على سرد قصصى فى مجال الخيال العلمى، ألا وهى القصة القصيرة التى كتبها إسحاق أسيموف بعنوان "الرجل الذى بلغ عمره مائتى عام".

## الروبوت العاشق:

ما العلاقة بين موضوع الروبوت هذا وبين الشعر؟ إذا ما نظرنا للشعر كمنتج إبداعى بشرى، وإذا ما نظرنا إلى أن جزءاً كبيراً من الشعر يرتبط باللغة (الشفاهية أو المكتوبة)، لأركنا سرّ اعتمادنا على القصة القصيرة المذكورة لإسحاق أسيموف: حيث تجرى مناقشة موضوعين (فى سياق خيالى)، هما: موضوع الإبداع وموضوع اللغة فى علاقتها المتزوجة بالروبوت (الماكينات الاصطناعية) وبالكائنات البشرية (الماكينات الطبيعية)، ولما كان محط اهتمامنا هو العناية بهذه الجدلية البناءة والقائمة بين الكائن البشرى والماكينة يبدو لنا أنه من المشروع أن نعتد على مثال من الخيال العلمى، ذلك أن أى حوار نظرى يتناول العلاقة بين الإنسان والماكينة سيكون فى نهاية المطاف (وذلك حتى تتمكن الماكينات من الكلام وتكون لها حالة الوعى الخاصة بها) - حواراً يدخل فى إطار التكهّنات، نبدأ هذا النقاش بتوجه سؤال لأنفسنا: هل يمكن أن يكون الروبوت فناناً أو كاتباً أو أن يعشق ويختار بحرية الموت بدلاً من الخلود؟ ونسأل السؤال بطريقة أخرى: هل يمكن أن نشهد فى المستقبل القريب وجود ماكينة تتمرد على كونها ماكينة وتتحوّل إلى شيء أو إلى شخص ما شبيه بالكائن البشرى؟ أو حدث هذا فسوف يكون رائعاً بالنسبة للحضارة: لأنه سوف يدفع بنا دفعاً إلى إعادة تعريف معنى فنان ومعنى كاتب ومن المبدع؟ ومن الكائن الإنسانى من وجهة نظر أخرى: أى من وجهة نظر الماكينة؟ هذه إذن هى بعض المضكلات التى تطرحها البشرية على نفسها فى العصر الرقمى، وكذلك فى تلك القصة القصيرة "الرجل الذى بلغ المائتى العام".



كان إسحاق أسيموف هو أحد رجال العلم والكاتب الأمريكي الذي كتب هذا النص عام ١٩٧٦م، بناءً على طلب من حكومة الولايات المتحدة؛ ليكون ذلك ضمن الاحتفال بالثموية الثانية لتطبيق النظام الديمقراطي في ذلك البلد، وبعد ذلك تعاون المؤلف مع روبرت سيلفربرج بتحويل النص إلى رواية بعنوان "الرجل ذو النواثر الإلكترونية" *El hombre positrónico*، وكانت الرواية هي الأساس للفيلم "الرجل الذي بلغ مائتي عام" (١٩٩٩م)، ومع هذا سوف نتحدث فقط عن القصة القصيرة: نظراً لأهميتها بالنسبة للبحث الذي نكتبه.

وباختصار شديد يمكن الإشارة إلى مضمون هذه القصة القصيرة على النحو التالي: هناك رويوت معروف باسم أندريو مارتين (يعيش مع أسرة مارتين ومن هنا سرُّ اللقب الخاص به)، ونظراً لوجود خطأ في النواثر الإلكترونية الخاصة به نرى أنه قادر على التفكير والإحساس والإبداع، ومن ثم بدأ خطوات ومراحل طويلة ومعقدة ليتحول إلى صورة طبق الأصل من الكائن البشري بمساعدة ابتكاراته هو، ومعنى هذا أنه كان عليه أن يتقلب على كثير من الصعاب التقنية والقانونية على مدار المائتي عام على وجوده كرويوت: المشكلة والمعضلة الكبرى لبنى البشر هي إمكانية تصنيف أندريو "كإنسان" (أي النقيض للماكينة أو الإنسان الآلي)، ومن ثم فإن هذه الخطوة تستلزم تحديد السمات التي تجعل من البشر بشراً، وفي نهاية المطاف نجد الخلاصة وهي أن الكائن البشري لا يمكن أن يكون مخلدًا مثل الرويوت، وأن الموت هو خير شاهد على إنسانيتنا، ولهذا السبب نجد أندريو يذعن للموقف الذي هو عليه وهو أنه موظف منزلي لأسرة مارتين (يريد أن يقارن حريته التي مُنحت له دون أي مقابل)، ويقرر برمجة جسده وبماه الاصطناعي (بمساعدة متخصص)، وذلك حتى يمكن لفلاديم *Positronics* أن تتدهور حالتها ويموت عندما يبلغ مائتي عام على إبداعه.

وفي نهاية القصة القصيرة هذه نجد تنويعاً بأن كل هذه الخطوات المخسنة المتعلقة بتسنة الرويوت كانت حباً لطفلة (باللغة الإنجليزية *Little Miss* أي أنسة) طوال عدة عقود من الزمان، يمثل الاسم "طفلة" ثلاثة أجيال: الأول ابنة أسرة مارتين، وبعد ذلك

ابنة هذه الأولى، وفي النهاية حفيذة الأولى "طفلة"، وإفظ طفلة هو آخر كلمة ينطق بها أندريو مارتين بصوت وأهّن قبل وفاته، نلاحظ أن نهاية هذه القصة القصيرة نهاية درامية بشكل كبير وشعرية أيضاً رغم أن البطل رويوت. لنرَ

ولكن قبل أن تُحمى هي (أي الماكينة) بالكامل، خطرت على بالها خاطرة، لكنها ظلت باقية في عقلها للحظات قبل أن تتوقف - طفلة - همست - وكان الصوت واهناً لدرجة لا يسمع معها.

### الرويوت المبدع:

يلاحظ أن المؤشر الأول على أن الرويوت أندريو مارتين يتسم بأنه يستجيب للأوامر الصادرة عن البشر، وليس هذا فقط، بل يمكنه أن يبدع أشكالاً فنية، قائم في بداية القصة القصيرة عندما تقوم "الطفلة" بإعطائه قطعة من الخشب وتطلب منه استخدامها في صناعة نوع من الزينة (قرط على سبيل المثال)، فيقوم أندريو بفعل ذلك، ثم تطلب منه "الطفلة" أن يريه لمالك المنزل، أي والدها، "السيد".

- هل فعلت هذا يا أندريو؟

- نعم، يا سيدي.

- وكذلك الرسم أيضاً؟

- نعم يا سيدي.

- من أين نقلت التصميم؟

- إنه شكل هندسي يا سيدي يتوافق مع الكتلة الخشبية.

وفي اليوم التالي أتى له "السيد" بكتلة أخرى من الخشب - وهي كتلة أكبر - وسكين كهربائي، ثم قال:

- افعل شيئاً بهذا يا أندريو، أي شيء يعن لك وتريد فعله.

وهذا ما قام به أندريو بينما كان السيد يراقب الموقف: ثم أخذ يتفحص المنتج فترة طويلة من الزمن، ويعد ذلك لم يعد أندريو للخدمة على المائدة، فقد صدرت له الأوامر بأن يقيم، بدلاً من هذا، بقراءة كتب تصميم أثاث، وتعلم صناعة دواليب وترايبيزات، فقال السيد:

- هذه المنتجات تشعرني بالمفاجأة يا أندريو، فرد أندريو بالإيجاب قائلاً:

- إنني أستمع وأنا أقوم بذلك يا سيدي.

- تستمتع؟

يشعر السيد بالمفاجأة عند سماع لفظة "أستمع" تصدر من فم الروبوت أندريو؛ ذلك أن الاستمتاع لم تكن كلمة أو إحساساً موضوعاً في الحسبان لحظة تصنيع الروبوت الأصلي، ويعني آخر، هناك خطأ ما في الماكينة أندريو، أو أنه أخذ يتعلم ويتطور ذاتياً من خلال مراقبة سلوك البشر وكأنه طفل بدأ يتعلم الكلام والإحساس.

نشهد إذن في أثناء القصة ميلاد فنان، أو حرفي يحب الأشغال اليدوية أو مبدع، أو شاعر، لكن كيف يمكن أن نطلق عليه هذه الأسماء وهو ليس إلا ماكينة؛ أي روبوت؟ السبب هو أن ما يجب أن نعني به هو المنتج وليس مجرد أن نعرف ما إذا كان الإنسان هو الذي أنتجه أو ماكينة، وهذا ما يحدث مع بعض من الإنتاج الشعري الذي تم توليده عن طريق الحواسيب، أو أن هذا يمكن أن يكون فيما يتعلق بالأشياء سواء كانت فنية أو غير فنية، وإذا ما كانوا قد علموا أندريو - بطل قصة أسيموف - قراءة نواوين الشعر والعروض (بدلاً من كتب تصميم الموبيليا التي قدموها له)، لكان أمامنا شاعر، لكن كيف يمكن أن نقبل أن ماكينة تنقل لنا انفعالات لا تشعر بها هي، بل تقلدها وتقليها؟ السبب في جوهر الأمر هو أن الروبوت متفكير، وقد أجاب الشاعر فرناندو بيسوا على هذا السؤال.

عندما يقيم "السيد" يحمل أندريو إلى الروبوت النفسى (الذى يدعى ميرتون نانسكي)؛ ليقيمه وفيما إذا كان الروبوت به خطأ ما، نجد أن الروبوت النفسى الذى كان يعمل

لصالح الشركة التي قامت ببناء أندريو، يقترح عليه استبداله بروبوت جديد، لكن السيد يرفض ذلك بشدة:

فليس الأمر في أن به عطلاً ما، فهو يقوم بكل واجباته على الوجه الأكمل، المسألة هو أنه يقوم بتشكيل الخشب بنق رقيق، ولا يكرر ما فعله أبداً وينتج أعمالاً فنية. فقال مانسكي وقد ظهرت عليه علامات الارتباك.

- يا له من أمر غريب، إننا نعالج في الوقت الحاضر بوائر عامة... هل تعتقد يا سيدي أن ذلك عمل إبداعي؟

وضح أن الروبوت النفسى لا يصدق ما يحدث، فهو يشاهد واحدة من القطع الفنية لأندريو، ثم قال: ربما كانت عملاً وليد الصدفة، غير أن هذه الصدفة - كما سنرى - تلعب دوراً أساسياً سواء في الشعر أو في الحب، وأنها توجد في قلب الإبداع الحديث وفي الشعر الإلكتروني، وهذا ما أوضحه جان كليمنت في محاضراته حول موضوع الصدفة في معرض "الشعر الرقمي ٢٠٠٩" برشلونة، من الواضح إذن أن الروبوت لم يكن يعرف ما معنى أن يكون هناك "فنان"، وعندما يسمع لأول مرة هذه الكلمة يبدأ في البحث عنها في القاموس، لكن هذا لم يحل بون أن تُوصف الأعمال التي أنتجها أندريو بأنها أعمال فنية، ولو كتب قصائد شعر فإن القصائد سوف تكون "شعرية" رغم أن كاتبها روبوت.

## الروبوت الحر:

نعرف أن الحرية هي أمر جوهري للقرصن الجيد للشعر، ومع هذا فغيبية الحرية أيضاً هي محفز قوى لكتابة الشعر، إن الحرية مهمة سواء كانت حاضرة أو غائبة، وكانت وراء جزء كبير من الإنتاج الشعري وموضوعه في العالم الغربي، وعندما نعود لتأمل القصة القصيرة لإسماعيل أسيموف نجد أن أحد نقاطها الجوهرية تتمثل في أن "الروبوت" أندريو يقول للسيد مارتين، سيده ومالكه: إنه يريد أن يكون حراً،

وأن يشتري حريته، فيغضب المالك: لأنه لا يريد أن يبتعد عنه الروبوت، ويتناقص في الأمر مع ابنته التي تُعرف باسم "الطفلة"، رغم أنها بالغة؛ حيث يقول لها بأن أندريو لا يعرف ما الحرية؟؛ لأنه ليس إلا مجرد روبوت، وعندئذ ترد عليه ابنته:

- أنت لا تعرفه يا بابا، لقد قرأ كل ما هو في المكتبة، واست أنرى ماهية مشاعره الداخلية، كما لا أعرف حقيقة مشاركتك أنت، فعندما يتحدث معه تدرك أن له رد فعل إزاء المجردات المختلفة مثلك ومثلي، فما الذي يهمك أكثر من هذا؟ فإذا ما كانت ردود أفعال الآخر مثل ردود أفعالك أنت، فما الذي تطلبه أكثر من ذلك؟

وهذا الشيء نفسه هو الذي يُطلب من القارئ عندما يطلع على قصيدة وأدما الماسوب: القصيدة تثير العواطف، فماذا يهم القارئ أكثر من هذا؟

عندما يتم عرض حالة الروبوت أندريو على القضاء وذلك حتى يتم الإعلان رسمياً عن "حريته"، نجد الطفلة تتدخل لصالحه قائلة بأن "منحه الحرية يمكن أن يكون مجرد اللعب بالكلمات، لكن هذه الكلمات لها معناها عدة، ومع هذا تواصل النيابة معارضتها للنطق بلفظة "حرية" وربطها بماكينه، فالأمر عند النيابة "هو أن الإنسان وحده هو الذي يمكن أن يتمتع بالحرية"، لا تدرك النيابة السبب الذي يدفع أندريو للحصول على حريته، بينما تصبر النيابة وهي ممثلة القانون على النظر إليه على أنه "روبوت عبقري" له قدرات فنية لا مثيل لها"، ثم تسأل أندريو: "ما الذي يمكن أن تفعله أكثر من ذلك لو كنت حراً؟" فيرد الروبوت قائلاً: إنه "يريد أن يكون حراً" وإن هذه حجة قوية ذلك "أن من يريد أن يكون حراً يمكن أن يكونه"، تقبل النيابة في نهاية المطاف بمنحه الحرية وتصدر الحكم التالي: "لا يوجد هناك أي سند للحيولة دون منح الحرية لأي ذات يمكن أن تعقل بما فيه الكفاية مثل أن نفهم مضمون الكلمة ونرغب فيها".

من المهم أن نلاحظ في هذا الجزء من القصة أن معظم النقاش الذي ينصب على الحرية يتناول المضمون، وأن ما يجري في واقع الأمر هو الحديث عن استخدام اللغة كمؤشر حاسم لاتخاذ قرار بشأن مصير الروبوت.

ومن جهةٍ أخرى نجد أننا إذا أحللتنا لفظة "شاعر محل لفظة "فنان" سوف ندرِك أن ذلك أمرٌ جوهريٌّ في إطار الحجج التي تسوقها النِياية، وهو القبول بما إذا كانت هناك مأكينة نعترف بها على أنها مبدعة، فهذا أمرٌ كافٍ للقول بأن هذه المأكينة حرة، وبمعنى آخر: إنك لو توفرت لك القدرات الإبداعية فأنت حر.

### روبوت "الأشعار المضيلة" وموت الروبوت:

يقدم لنا إسحاق أسيموف المزيد من المؤشرات المتعلقة بفهمه لمصطلح "مبدع"، وتأتي هذه المؤشرات من خلال قصة قصيرة أخرى عنوانها "الأشعار المضيلة": حيث نجد - في هذه الحالة - أن الروبوت هو مبدع "منحوتات مضيلة" تثير العجب، كما نجد في البداية أن الجمهور كان مُعجباً بها؛ لأنه كان يظن أن من أبدعها امرأة وهي المالكة لها؛ الأمر المهم هنا هو أن هذا الروبوت ماكس هو فنان مثمما كان ذلك في حالة الروبوت أندريو مارتين، بمعنى مبدع ذلك أن "شبكاته الدماغية غير مضبوطة"، ومعنى هذا أنه فعل مثمما فعل أندريو؛ أي ارتكب المبدع خطأ عند تركيبه (أي نجد الصدفه في الفاصل من جديد)، وهذا مهم للغاية فيما يتعلق بالفكرة التي كانت مكونة عند أسيموف عن الفنان بصفة عامة؛ الخطأ إذن هو شكل فعال لتدخل إلى عالم إنسانيتنا، وعندما نتأمل نظرية نشأة الكون في المسيحية نرى أنه بدون الخطيئة الأولى (ما ارتكبه حواء) لم تكن لتصل أبداً إلى درجة الإنسانية، وربما نرى هنا الأهمية التي يوليها إسحاق أسيموف للخطأ من هذا المنظور، وكأنه صدفه؛ وذلك ليكون وسيلة حتى تتمكن الروبوتات من الولوج إلى عالم الإبداع والإنسانية.

نعود مرة ثانية إلى الروبوت أندريو مارتين، فنجد أنه يريد الحرية من أجل شيء ما أكثر من إرادته لها ليكون فناناً، إنه يريد الحرية ليكون أكثر إنسانية، وحتى يكون في نهاية المطاف إنساناً كاملاً أي توافيه النية ويصبح فانياً.

وعلى هذا فإن الذريعة التي تكمن وراء برنامج حاسوب قادر على إنتاج شعر إلى ما لا نهاية تطرح أمامنا هذه المشكلة، وهي أنه إذا ما كان البرنامج - الشاعر مخدداً

فلا يمكن أن نعتبره شاعراً ذلك أن بني البشر حتى الآن يرون العمل الشعري على أن له بداية ونهاية، أي الموت، وهذا ما يحدث للشاعر الذي يعيش والقارئ الذي يحى هذا الشعر في كل قراءة يقوم بها، غير أن المشكلة الكبرى في الحياة الواقعية تكمن في أن البرامج التي تقوم بتشغيل الحواسيب تتقادم وتُصاب بالهرم؛ وفي الوقت الصاغر نجد أن كل الروبوتات تقوم بأدائها من خلال حواسيب وبرامج معينة ربما لا يمكن لأحد أن يعرف كيفية استخدامها قبل مرور عدة أعوام، وأمام السؤال المتعلق بإمكانية قيام الحاسوب بكتابة قصيدة غزلية، يجب علينا أن نطرح سؤالاً آخر: هل يمكن أن يموت الحاسوب؟ نعم، فالحواسيب تتقادم، وكذلك البرامج.

### هل تصاب الروبوت بالشيخوخة ؟

عندما قام ست. فونكوزر C.T. Funkhouser بوضع عنوان معين لكتاب له: "الشعر الرقمي خلال ما قبل التاريخ: بحث أثاري في الأشكال ١٩٥٩-١٩٩٥ م (٢٠٠٧)، كان ذلك له مغزى جزئي هو أنه كان يعتبر أن عمله البحثي:

"عبارة عن نوع من إجراء المفائر؛ ذلك أن الأعمال التي تقوم على التكنولوجيا سرعان ما تُصاب بالشيخوخة بسرعة شديدة، وغالباً ما لا يمكن العثور عليها أو إعادة تشغيلها، فإن يقوم المرء بسبر أغوار أعمال كانت محصلة برامج ووحدات إنتاجية أصبحت غير صالحة يتطلب ما هو أكبر من مجرد عيادة للبحث الطمى؛ أى يتطلب دراسة أثرية، وما أقوم به لا يتطلب فقط قيامي بالكشف عن نصوص غامضة بل يستلزم في أن معاً البحث عن برامج قديمة سواء الهاردوير (الأجهزة) أو السوفت وير (البرمجيات)، كما اضطررت في بعض الأحيان الاستعانة بمبرمجين مغمضين ساعدوني على سبر أغوار الكود حتى أفهم ما الذي كانت تقوم البرامج به (وما الذي لا يمكن لها أن تفعله)<sup>(١٦)</sup>.

(١٦) قلت بترجمة كل ما نقلت من إشارات مرجعية لهذا الكتاب (المؤلف).

من الواضح أن هذه المشكلة - تقاوم الأكوار - تشغل الناس جميعاً في دنيا المعلوماتية، وتشغل أيضاً المثقفين الذين يتطلعون تأثير التقنيات الجديدة على المجتمع العالي، وهذا ما كان واضحاً في المؤتمر الأخير "الشعر الإلكتروني" (Poetry 2000) الذي عقد في برشلونة.

كان مانفريد أوستن M. Osten يرى من خلال كتابه: "الذاكرة المسروقة. الأنظمة الرقمية وتقدير ثقافة النكريات. نبذة موجزة عن تاريخ النسيان" (٢٠٠٤)، ونشرت الترجمة عام ٢٠٠٨) - خطورة التقادم السريع للأنظمة الرقمية في تخزين النصوص والبيانات، فعندما يشير إلى "الفضاعة الرقمية" التي تثير دهشة الذين لديهم رؤية سلبية إزاء التقنيات الحديثة؛ أي الذين يتحدثون عن نهاية العالم، يستعرض "الخطوات المتسارعة التي تُصاب بها الأنظمة الرقمية بالشيخوخة"، وهنا يذكر حالة من الحالات العادة، ويشير إلى مقال كتبه هانز ماجنوس إينزبرجر M.M.E. يقول فيه: "إن الأرشيف الوطني في واشنطن ليس في وضع يهيئ له القدرة على قراءة الكتابات الإلكترونية التي ترجع إلى الستينيات والسبعينيات، فالأدوات اللازمة لقراءة هذه الكتابات قد تقايمت ولم تعد صالحة، كما أنه من النادر أن نجد متخصصين قادرين على نقل كل هذه المعلومات إلى الأرمية الحالية وإن كانوا موجودين فتكلفتهم عالية، ونخلص من هذا إلى القول بأن أغلب هذه المواد يُحسب في عداد الضائع".

من الواضح إذن أننا نواجه مصاعب لاستعادة الفلوبي (القرص المرن) floppies أو ما يُسمى (القرص المضغوط) Zip-disk، ويرى أوستن أن إمكانية التخزين الرقمي مثل هذه الحوامل الإلكترونية تضمن استمرارها لعشرة أعوام فقط، لكن الأمر لا يقتصر على هذا، بل نجد أن الحواسيب التي صدرت حديثاً ليست لها مداخل لتشغيل هذه الأسطوانات الصغيرة، وما نجد هو مداخل لتشغيل CD والـ DVD، كما أن بعض الحواسيب تضم فقط مخرلاً (ناقل تسلسلي USB)، وإذا ما قبلنا بهذا يجب أن نشير أيضاً إلى أن هذه الحوامل الإلكترونية الجديدة لا تستطيع تخزين المعلومات والبيانات لفترة لا نهائية، بل عمرها مائة عام كحد أقصى، وهذا يعني أن الكلمة المطبوعة



فى كتاب تقليدى لا زالت هى الوسيلة المؤكدة والاكثر استمرارية فى حفظ الادب، غير أن من الواضح أن رقمنة الكثير من المكتبات فى العالم أصبح ظاهرة لا يمكن إيقافها، ولكن نتساءل: أليست هشة أيضاً هذه الذاكرة القوية التى عليها الحواسيب، والتى يتم من خلالها تخزين ملايين الكتب؟.

أثناء قيامى بإعداد هذا الجزء من الكتاب الذى بين أيدينا، أرسلت بريداً إلكترونياً إلى بابلو خرياس وجهت إليه من خلال هذه الرسالة عدة أسئلة تتعلق بالشيخوخة الرقمية، فجاءت إجابته التى تضمنت عدة أشياء، من بينها:

"فيما يتعلق بى أقول: إننى منذ شهرين أحاول أن أسرق بعض الوقت لإحياء شعرائى الأليين الذين ناموا نوم الأبرياء (ماتوا) منذ عام ٢٠٠٥، يبدو الأمر كما لو كان أكنوية، وهو سرعة شيخوخة الكود حتى ولو لم يستخدم إلا أنه لا يُصاب بالشيخوخة فى واقع الأمر، ذلك أن المرء يقوم بتحديث معلوماته بسرعة حول الماكينات والبرامج لدرجة أنه إذا ما أراد استعادة شيء مضى عليه ثلاث سنوات، يكتشف أنه لا يعمل ولا يجدى فى أى من التطبيقات التى يستخدمها المرء فى هذه اللحظات".

وبناءً على هذا بدأ تبادل الرسائل الإلكترونية بيننا على النحو التالى:

١- كانهاس:

شكراً لك يا صديقى العزيز بابلو على رسالتك، إنه لأمر مهم هذا الذى تقوم به "يبدو الأمر كما لو كان أكنوية وهو سرعة شيخوخة الكود حتى ولو لم يستخدم"، وهنا أقترح أن هذا موضوع يجب أن نضعه فى الحسبان ونحن نقوم بتدقيق مقالاتنا: هل يمكن للبرامج التى تعمل خلال عام ٢٠٠٩ (على سبيل المثال) أن تقوم بإنتاج قصائد عام ٢٢٠٩؟.

## ٢- خرياس :

يتسم موضوع شيخوخة الأجهزة هنا بالأممية الشديدة في باب المواد الإلكترونية. ففي مؤتمر Eio (منظمة الأدبيات الإلكترونية) الذي عقد خلال العام الماضي (٢٠٠٧) كان ذلك الموضوع من الموضوعات العاصرة بشدة، كان هناك معرض في صالات المقهى وكان عبارة عن قطع من الأدبيات الإلكترونية مكتوبة من خلال مواد معلوماتية انتهى مفعولها (ومن أمثلة ذلك النماذج الأولى لنظام Mac)، فقد استطاعوا إحياء ماكينات ترجع لعقد الثمانينيات ليقوموا بوضع برامج أصلية فيها، وإذا لم تكن الأمور على هذا النحو فلا توجد وسيلة أخرى لتجربتها، اللهم إلا إذا جاء إنسان وقام بترجمتها إلى الوسائل الحديثة، وحتى لو كان الأمر كذلك فلا يمكن يوماً الوصول إلى شيء مماثل لما سبق تماماً، فأننا - على سبيل المثال - أواجه مشاكل لإعادة إنتاج الأشياء التي كان يقوم بها شعرائي منذ أعوام ثلاثة، لكنني لا أعتقد أن هذا امر خطير، فربما سيفعلون شيئاً آخر مختلفاً، وهذا أيضاً جزء من الإبداع (النمو الدائم!).

## ٣- كانياس :

حقاً، إنه موضوع مقلق ومثير، الشيخوخة الرقمية أم الشيخوخة النظرية؟ إنني أقرأ في هذه الفترة - ببطء - بعض الكتب التي تتناول المخ؛ لست أدري فيما إذا كان من الممكن القيام بمقارنة بين شيخوخة الشبكات العصبية للمخ بالشبكات أو النوائر التي يضمها الميكروشبب في الحواسيب، ففي علم الشبكات العصبية يجري الحديث عن موت الخلايا العصبية، وأن ذلك مبرمج من الناحية الوراثية (ما يُطلق عليه apoptosis) قاموس علم الخلايا العصبية- مورا/ سانجيتي، هل هناك شيء مشابه في الحواسيب؟ ومعنى آخر: هل يمكن برمجة موت بعض النوائر الإلكترونية الرقمية في شبكات الحاسوب؟

لست أدرى فيما إذا كان هناك شيء من هذا القبيل في الهارد وير (الأجهزة)، أظن أن لا، لكنه يوجد في السوفت (البرمجيات) معالج أساسي يدخل في أداء الكثير من التطبيقات المعاصرة يُطلق عليه "جمع القمامة"، وهو عبارة عن سبر أغوار ذاكرة الماكينة وتحديد الاكواد وتحديد الاكواد التي لم تستخدم حتى تتم إزالتها (إفصاح مجال أوسع أمام تلك المستخدمة).

وصلنا إلى هذا الحد في باب تبادل الرسائل بيني وبين خرياس :

تحدث سيرج بوشارون في مؤتمر "e-Poetry 2008" الذي عقد في برشلونة عن موضوع الشيفوخة الإلكترونية وكانت مداخلته بعنوان "حوار حول الأبيات الإلكترونية: Works: another model of memory"، واستخلص من العرض الذي قدمه إلى أنه لا يمكن الإبقاء على كل شيء، ويجب إعادة اختراعه، وكان يوصي بضرورة السير على النموذج الموسيقي، وأنه أحياناً ما يجب بناء آلات موسيقية جديدة لم تعد تستخدم أو أنها زالت من الوجود، وذلك لعزف بعض المقطوعات الموسيقية القديمة، لنعد إلى الروبوت وإلى قصة أندريو.

أدرك أندريو مارتين أيضاً أن برامجه تُصاب بالشيفوخة ومعها الكلمات المخزنة، فمن خلال محادثات جرت بينه وبين أحد المحامين أدرك أن اللغة قد تغيرت بشكل ما منذ أن تم بناء أندريو وذلك بإدخال مفردات جديدة، وإزاء استخدام كلمة يرى الروبوت أنها الكلمة غير المناسبة في السياق الذي وردت فيه، نجد الراوي يقول: "كما أن أندريو لم يكن قادراً على الاطلاع على كتبه، فقد تقاعست، كما أن أغلبها كان يتناول موضوع التجارة وحول الفن أو تصميم الأثاث، ولم يكن هناك أي كتاب عن اللغة...". وهنا ندخل إلى هذا الحقل الشائك المتعلق بتحديث اللغة الأدبية والشعرية لدى بني البشر والماكينات أيضاً.

## وهل تُصاب لغة الحب بالتقادم أيضاً؟

من البدهي أن قراءة كتاب باللغة القشتالية القديمة (منذ حوالي سبعة قرون أو ثمانية) هي اليوم أمر عسير لدى الكثير من القراء، لنقرأ ممّا عدة أبيات من كتاب رائع هو "كتاب الحب المحمود" (اشكر لها كثيراً) ما فعلته لك/ثمنه بالكثير مما هو عليه / لا تكن بخيلاً عندما تطلب منك/ ولا تعارض ما تقول هي به):

Grdescegeto mucho lo que por ti faziere Pongelo eu  
mayor precio de cuanto ello valiere, no le seas  
refertero en lo que te pidiere. Nin le seas profioso  
contra lo que te dixere.

ألم تصب أكواد الكتابة القشتالية بالشيخوخة مثل الأكواد في المعلوماتية؟ قام عدد كبير من العلماء بتحديث الشعر خلال العصور الوسطى، على مدار الأعوام، وقام بتحديث الشعر خلال القرن الخامس عشر والسادس عشر والسابع عشر، سواء فيما يتعلق بالإملاء أو المفردات وعلامات الترقيم، ومن الصعب أن يقوم إنسان بقراءة كميات كبيرة من أداب تلك القرون باللغة التي كتبت بها آنذاك دون الحاجة المتزايدة إلى كتابة الملاحظات والإشارات أسفل الصفحة، ومعنى هذا أن الأكواد (مطعماً هو الحال في المعلوماتية) يجب أن تُشرح أو أن يتم تحديثها على يد متخصص، وإلا فلن "الدمغ" الذي يرجع إلى القرن العشرين يصبح غير قادر على قراءة نص في لغته التي كتبت عليها خلال القرن الرابع عشر أو الخامس عشر، وماذا نقول عن لغة هي اللاتينية الكثيرة الشيوع في النصوص الدينية والثقافية الأوروبية حتى ربح طويل من القرن الثامن عشر، فلقد استخدمتها الكنيسة الكاثوليكية في طقوسها حتى الستينيات من القرن الماضي.

هناك أمران ليسا في متناول القارئ المتوسط أولهما الشعر الذي تستخدمه جماعة شعبية من الناس ذات طابع لغوي محلي، أما الثاني فهو ذلك الشعر المغم بالإنشادات والمفردات ذات الطابع الثقافي، وهنا نطرح السؤال: ما الذي يجب أن تكون

عليه لغة الشعر بالنسبة لحاسوب لضمان ألا تكون هائلة خلال قرن من الزمان أو قرنين، إضافة إلى البرامج التي تنتج هذه القصائد التي أصبحت هي الأخرى بالتقدم؟ هل يجب أن نقسم على الدوام بتحديث لغة الحواسيب وذلك حتى تنتج "أدباً معاصراً".

### الروبووت الناسخ والكاتب:

قبل أن نواصل حديثنا عن أندريو، علينا أن نتناول أمر حاسوب آخر؛ إنه الروبووت amanuense (الناسخ)، من مجموعة الفنانين الآلمان robotlab، عرضت هذه المجموعة في "بينالي الفن المعاصر" في أشبيلية (٢٠٠٨) قطعة أطلقت عليها Bible Bios، هذه القطعة هي عبارة عن روبووت يكتب الإنجيل وكله أحد الرهبان، أي أنه ناسخ في الدير؛ قام الروبووت بكتابة الإنجيل، واستغرقت العملية ستة أشهر دون توقف مثلما هو الحال بالنسبة للروبووتات الصناعية، كان يكتب على لغة ورق كانت تمتد مغرودة بشكل آلي أمام نظرات الدهشة لدى المشاهدين، كان الإنجيل مخزوناً في ذاكرة الروبووت، وهو أمر عادي مثل برمجة مخططات سيارة تقوم الروبووتات بتجميعها، تقوم ذاكرة الروبووت بقرأة النص المخزن بشكل تصوري، ثم يتولى الروبووت كتابة النص بحروف قوطية سليمة، كما نعرف أن الروبووت يحمل في ذاكرته مكتبة، ويفكر في الحروف التي يحتاجها لكتابة كلمة، فيقوم باختيارها الواحد تلو الآخر ويكتبها على الورق، يحدث كل هذا في أجزاء من الثانية مثلما هو الحال بالنسبة للعقل البشري.

نرى إذن أن هذا الروبووت الصناعي ليس روبووتاً كاتباً، بل هو روبووت ناسخ، أما الروبووت الذي نحن بصدد الحديث عنه وهو أندريو مارتين، فهو أكثر من هذا بكثير؛ لنعد إليه، مع مرور السنين نجد أن الروبووت أندريو الذي بلغ عمره قرناً من الزمان - يقرر أنه يريد أن يكتب تاريخ الروبووتات، ومن الواضح في هذا المقام أن الرد عليه هو أن العالم مليء بهذه الأجهزة ويزداد ذلك كل يوم، كما أن الأمر لا يقتصر على ذلك فقط، بل هنا الكثير من المعلومات حولها، وهنا يرد أندريو قائلاً بأن ما يريد أن يكتبه

ليس تاريخ عالم الروبوت بل ما يريده هو كتابة "تاريخ الروبوت مكتوباً بواسطة روبوت"، وبالنسبة لنا في هذا السياق نجد أن ما يهمنا في هذا الموضوع هو أن أندريو يريد أن يكتب، فالكتابة - ظاهرياً - أمر مقتصر على البشر، لكننا إذا ما قمنا ببرمجة ماكينة بكل الموروث الثقافي للبشرية (أو بالمعلومات المتوفرة اليوم على الشبكة العنكبوتية)، ثم نقوم بتحديثها بشكل آلي ربما أمكنها أن تكتب مثل أي كاتب بشري.

وعلى أية حال، فإن عملية الكتابة الفنية مجرد إعادة توليف مستمرة وإعادة تنوير العناصر الأساسية التي هي مفتاح الثقافة والحياة والموت والمحب والسلطة، هذا من ناحية الموضوع، أما بالنسبة لأسلوب كاتب فما هو إلا مجرد تكرار لعدة سمات بلاغية اعتاد عليها في الكتابة، وعندئذ نتساءل: لماذا يستحيل أن نتصور أن يكون الحاسوب والروبوت هما "الآخرون" من كتّاب المستقبل، إضافة إلى الكتّاب من بني البشر؟

من حيث المبدأ، نقول: إن الحجة الأساسية أمام هذا الصنف من الأسئلة هو أن الماكينات لا تعيش، أو بمعنى أصح أنها لا تملك التجارب التي يمكن أن تكون محفزة على الكتابة؛ أي على كتابة قصيدة، لكن: هل التجربة مهمة في كتابة قصيدة غزلية جيدة؟ ألا يتعلق الأمر أحياناً بمعرفة جيدة للشعر الغزلي حتى يمكن كتابة قصيدة غزلية رائعة؟ يرى الشاعر الإسباني المعاصر لويس أنطونيو دي بينا في اللقاء الذي أعدناه معاً ليكون جزءاً من هذا الكتاب - أن الأمر قد لا يكون هكذا وذلك لوجود خطوات إبداعية تحدث في لحظة الكتابة فقط، وأنه لكي نقرض قصيدة غزلية جيدة ليس من الضروري أن تكون هناك مفردات لها علاقة بهذه الشاعر؛ إذ إن ما يهم هو أن تحدث فينا اللغة هذا الشعور الغزلي، وهنا يرى لويس أنطونيو بينا أن هذا لا يمكن أن تقوم به الماكينات في اللحظة الراهنة.

لنر الآن حالة الروبوت الشاعر الذي يستطيع الاطلاع على كل التجارب الموجودة على الشبكة العنكبوتية، ألا وهو الروبوت الخاص بمشروع "IP Poetry".

يقدم الفنان الأرجنتيني جوستابو رومانو نفسه على النحو التالي: "هو فنان بصرى وقام بإبداع أعماله انطلاقاً من عدة وسائل: التصرفات والتركيبات والفيديو

ومشاريع للإنترنت، كما يقوم بالتنسيق في برنامج Medialba والفضاء الافتراضي المركز الثقافي لإسبانيا في بونوس يرس وهو واحد من مديري "نهاية العالم" وهو فضاء افتراضي موجود على الإنترنت منذ عام ١٩٩٦م، ويضم مشروعات "ت آر ت"، من الواضح لدينا أن جوستابو رومانو لا يعتبر نفسه شاعرًا، ومع هذا فابتداءً من عام ٢٠٠٤ يقوم بالإشراف على موقع إلكتروني أطلق عليه IP Poetry، يصفه الفنان على النحو التالي:

"هذا المشروع هو عبارة عن تطوير نظام السوفت وير والهارد وير الذي يستخدم نصوص الإنترنت من أجل توليد الشعر الذي سوف تلقىه أجهزة آلية مرتبطة بالشبكة في زمن فعلي، وسوف تشكل مختلف تعليمات البحث (مثل البحث عن جميع الجمل التي تبدأ بعبارة "أحلم أنني")، وكذا الطريقة التي سوف تلقى بها الأشعار (أي يكون هناك رويوت في كل مرة طبقاً لتبادل نتائج البحث، والإلقاء الثاني...) نقول: سوف تشكل البنية والمعنى لكل قصيدة IP، كما أن شكل الإلقاء سيكون على المثل وسوف يكون من خلال عدة مناسبات مفتوحة، كما سيجري استخدام حساس Sensor اقتراب، ويتولى النظام رصد وجود الجمهور ثم يرسل بلوامره إلى الروبوتات لتبدأ في إلقاء القصائد التي تم إبداعها خصيصاً لكل مناسبة. تبدأ إذن خطوات البحث في الإنترنت، وبعد ذلك ترسل النتائج التي تم العثور عليها إلى الروبوتات (IP Bots): حيث تتولى هذه الأخيرة تحويل تلك النصوص التي تم العثور عليها إلى أصوات وصور مسجلة سلفاً من لدن صوت إنساني يقوم بالإلقاء، وعندما تظهر صفحات جديدة على الموقع بشكل يومي مصحوبة بنصوص جديدة، فإن القصائد التي تم إلقاؤها تحتفظ ببنيتها، لكن نتائج البحث آخذة في التغير، وهنا لا يمكن أن تكون هناك قصيدة مُلكاة بالطريقة السابقة نفسها.

سوف نقدم في السطور التالية وصفاً للنتائج الجزئية بشأن إحدى عمليات البحث التي قام بها جهاز "IP Poetry" في نيويورك عام ٢٠٠٨م، وما لا شك فيه هو أن النص الذي تقدمه الآن (هو نص يسير على النمط نفسه الذي رسمه ما نطلق عليه "البرنامج - الشاعر") لا يمكن له بأي حال من الأحوال أن يكون انعكاساً لما يجب أن تكون عليه

عملية إعادة الإنتاج الشفهي لهذا النص، التي قامت بها الروبوتات الأربعة، ومع هذا  
فرغم هذا التحذير ورغم أن الروبوتات تقوم في هذا السياق بالتعامل مع قصيدة  
شهيره لفيدريكو جارشيا لوركا نشرت في ديوانه "شاعر في نيويورك"، فإننا نعتقد من  
المهم إعادة تقديم بعض الأبيات:

### مكتب وإدانة

(روبوت ١، روبوت ٢، روبوت ٣ وروبوت ٤)

تحت حسابات الإجمالي

تحت عمليات

الضرب

تحت عمليات القسمة

هناك مليون نظرة

خمس ملايين توقيع

ثلاثة ملايين Sedan

الجميل ذى الأبواب الأربعة

أربعة ملايين

خرطوش من أجل الحرب

مليوننا

مشاهد

حيث الهادسون Hudson

يشمل بتناول الزيت .



هناك مقال رائع كُتِبَ بلين جاتشي بعنوان "حول القصائد التي لا ينتجها البشر، والبريوس المتكلمة" تعلق فيه على هذا المشروع السابق الجارى تنفيذه على النحو التالي:

"يقوم المشروع المسمى IP Poetry الذى يتولى أمره جوستابو رومانو، على توليد الشعر انطلاقاً من البحث عبر الزمن الفعلى عن مواد ونصوص فى الموقع، وهو عبارة عن سلسلة من البوتس (البرامج) Bots المرتبطة بالإنترنت التى تتولى تحويل نصوص تم العثور عليها انطلاقاً من مصادر مختلفة، فى صورة صوتية وتصويرية مسجلة سلفاً على لسان بشر يقومون بإلقاء مقاطع صوتية، ومن المعتاد أن تكون البرامج Bots رويوتات تتجول فى شبكة الإنترنت وتتصل بعضها ببعض، وتقدم بتقديم بيانات تتعلق بالطقس، أو التعاملات المالية، أو تقديم معلومات حول بعض الاكواد، أو البحث عن مفردات معينة، لكن هذه البرامج Bots المرتبطة بالبرنامج الذى نحن بصدد IP Poetry تلوف بأرجاء الشبكة لغاية مختلفة كثيراً وهى أنها رويوتات شعراء.

### وأصبح الرويوت إنساناً:

إذا ما تناولنا من جديد موضوع "الرويوت العاشق"، الذى نتحدث عنه، يمكن القول أن ظاهرة الحب شديدة الشبه بعضها ببعض فى كل مكان، أى أنه مع القليل من التخيل والحصول على الكثير من المعلومات وحسن الاستخدام للغة من جانب أى شاعر، وكذلك من قبل الشاعر الرويوت، يمكن كتابة قصيدة غزلية جيدة (رغم أنه قد لا يكون قد كابدها) ويفعل الشيء نفسه أى حاسوب، واختصاراً للقول فانطلاقاً مما يقول فرناندو بيسوا بأن الشاعر هو إنسان صاحب خيال، هل يمكن لنا أن نؤكد أن الحاسوب هو مثل الشاعر، أى تخيلى بالكامل يقوم بتخيل أى شيء بما فى ذلك وضعه كماكيناً؟ لنعد إلى أندريو.

يُلاحظ أن الروبوت أندريو مارتين يواصل كتابة تاريخ بنى جنسه وفي توازن مع ذلك يتعلم أيضاً مفردات جديدة ودقائق التعبير اللغوي، وعلى ذلك ففي لحظة معينة يطرح على نفسه هذا التساؤل، وهو أنه باستخدام مصطلح "اللاتسنة" *deshumanizado*، هل يمكن له أن يطلق على نفسه أنه رويداً رويداً يصبح "لاروبوتيا" *desrobotizado* (ومن ثم مؤنسا)، ثم يكتب إسحاق أسيموف، "أسهمت العقبة المتمثلة في ضرورة التعبير عن كل التعقيدات بجمال مناسبة في زيادة المفردات التي يتوفر عليها" إلا أن أندريو يريد يوماً بعد يوم أن يصبح أكثر إنسانية، ومع بلوغه مائة عام من العمر نجد أن همه الأخير هو أن يصبح ذا شكل بشري، أي له جسد ومخ شبيهان بما لدى البشر، لكنه مكون من مواد اصطناعية، وفي لحظة معينة يقول "شعرت في البداية أنني فنان قبل كل شيء، ويمكنني العودة إلى ذلك، ثم أصبحت بعد ذلك مؤرخاً، ويمكنني العودة إلى ذلك وقتما شئت؛ لكنني الآن أريد أن أكون "روبوتاً بيولوجياً" أو بمعنى آخر روبوتاً شبيهاً بكائن بشري.

هذه الخطوات سوف تستغرق عدة عقود من الدراسات والعمل؛ ليصل أندريو إلى ما يريد؛ أي أن يكون مثل البشر، وما هو يعبر عن ذلك بطريقة شعرية للغاية: "جسدي هو قطعة من القماش أريد أن أرسم عليها [إنساناً]"، ويلاحظ أن إحدى المهام الأكثر صعوبة التي يواجهها أندريو هو أن يوضع له دماغ شبيه بدماغ الإنسان، أي "مضاعفة الدماغ السيلولار (الخلوي) في شكل بنى اصطناعية" - ويعد التوصل إلى ذلك فإن ما يريده أندريو من البشر هو "زيادة آفاق مفهوم الأنسنة"، وهذا الموضوع - كما شهدنا قبل ذلك - جرى طرحه في بداية القصة القصيرة التي بين أيدينا في إطار مفهوم الحرية، لكن موضوع التوصل إلى صورة طبق الأصل للدماغ البشري سوف يكون عقبة من العسير تجاوزهها، ففي حوار مع أحد أعضاء البرلمان، تمهيداً لاتخاذ قرار بشأن القبول بإنسانية أندريو من عدمه، نقرأ ما يلي:

قال أندريو بحذر: إذن فكل شيء ينحصر في مسألة المخ، لكن هل سنسمع أن ينحصر كل شيء في مسألة الصراع بين الضحايا والبيسيترونات؟ *Positrones*

ألا توجد وسيلة للعثور على تعريف وتلخيص؟ هل يجب أن نقول دائماً: إن المخ مكون من هذا ومن ذاك؟ ألا يمكن أن نعرف المخ بأنه شيء؛ أى شيء على مستوى معين من التفكير؟ فقال لى - هسنج:

- هذا لن يجدى، فمخاغ سيانك قد صنعه إنسان، أما المخ البشرى فلا، مخك قد جرت صناعته، أما المخ البشرى فقد جرى تطويره.

نتخل عبير هذا الحوار إلى المرحلة النهائية للجدلية القائمة المتعلقة بما إذا كان سيصبح بشراً أم لا. لنسمع أندريو وهو يطرح حججه الأخيرة:

إذا ما كان المخ هو محور الموضوع ولأنه لا يكون الخلود هو المسألة الأكثر أهمية؟ فمن منا يعنى كثيراً بشكل مخ، أو يضع فى اعتباره أنه مصنع، أو يضع فى المسببان نوع المادة التى منها جرى تصنيعه؟ ما يهم هو أن خلايا المخ تموت، ويجب أن تموت، حتى ولو جرت عملية إحلال أعضاء مكان الأعضاء؛ ذلك أن الخلايا المخية لا يمكن أن تحل محلها أخرى دون تغيير ومن ثم قتل الشخصية؛ أى أنها تموت فى نهاية المطاف.

لقد استمرت الدوائر البوسيترونية الخاصة بى لما يقرب من قرنين من الزمان دون تغييرات ملحوظة، ويمكن أن تستمر لقرون عديدة، أليست هذه هى العقبة الكئود الأساسية؟ فالكائنات البشرية لا يمكن لها أن تقبل وجود روبات مخلد، ولا يهمها استمرارية ماكينة، لكنها لا يمكن أن تقبل وجود كائن بشرى مخلد ذلك أن قبولها أنها فانية يقوم على أساس أن هذا مبدأ شامل [الخط الأسود فى هذه العبارات هو من وضعنا].

فى نهاية المطاف نجد أن أندريو سيتمكن من المرور بمرحلة الشيخوخة وسيتموت، وذلك بفضل عملية تجرى له، لكن الرغبة الدفينة عند أندريو كما سبق أن أشرنا فى بداية هذا الفصل، لم تكن فقط أن يكون بشراً، بل أن يحب ويصبح معشوقاً لدى هذه "الطفلة" التى جعل منها أسطورة منذ قرنين من الزمان.

## الروبيوت متخيّل Flngldor

يعرف أى قارئ للشعر البيت الشهير الذى كتبه الشاعر البرتغالى فرناندو بيسوا  
"الشاعر متخيّل"، وها نحن نورد النص الكامل "الذى يصور فيه حالته النفسية":

الشاعر متخيّل

يتخيّل بالكامل

لدرجة أن تخيّل ألم

الألم الذى يشعر به فى الحقيقة

ويشعر به الذين يقرأون ما يكتبه

ويشعرون، الألم المقروء،

وليس الشعورين اللذين يعيشهما الشاعر

بل ذلك الشعور الذى لم يكن لديهم

وهكذا يمضى فى طريقه

يشاغل العقل ويلهيه،

ذلك القطار بدون هدف حقيقى

الذى يطلق عليه القلب .

وطبقاً لهذا النص (الذى تحول إلى نبراس شعري غريب طوال ربح طوول من  
القرن العشرين) يمكن القول بأنه لا فرق عندنا فيما يكتب القصيدة الغزلية/ الشكوى،  
ذلك أن ما يهم القارئ ليس هو الألم الحقيقى الذى عانى منه الشاعر أو الألم الذى  
تخيّل الشاعر، رغم أنه يمكن أن يكون حقيقياً، بل الأمر المهم هو ذلك "الألم المقروء"،  
وبالنسبة لموضوعنا يمكننا القول بأن ما يهم هو "الغزل المقروء"، ومعنى هذا أن كل

شيء يشير إلى أنه إذا ما كان الروبوت في القصة القصيرة لإسحاق آسيموف لم يظهر ولم يتحقق خلال القرن الحادي والعشرين، فإن الأبحاث في مجال علم الروبوت، مثل فرع الروبوتية التي تتطور وكذا الذكاء الاصطناعي، على شاكلة ذلك الذي تستلهمه النماذج البيولوجية، يمكن أن تحدث تغييراً في المنظور مع مرور الأيام ويتغير مفهومنا القائم بالنسبة لما يُطلق عليه اليوم روبوت.

وفي هذا السياق نجد الكتاب الذي كتبه كل من داريو فلوريانو وكلاوديو ماتيويسي بعنوان الذكاء الاصطناعي الذي يستلهم النماذج البيولوجية (٢٠٠٨) الإلهام البيولوجي والذكاء الاصطناعي Bio-Inspired Artificial Intelligence: إذ تشير دار النشر إلى الكتاب بقولها: "عادةً ما وجدنا أن الذكاء الاصطناعي قد عني بالعمل على تقليد قدرات المخ البشري، غير أن الأبحاث الحديثة تقوم على ثلة كبيرة من الأنماط البيولوجية القادرة على تنظيم نفسها بشكل مستقل، وتضم نماذج تلك الأبحاث الجديدة، الحاسوبية التطورية والإلكترونية التطورية والشبكات العصبية الاصطناعية والأنظمة المعصومة والروبوتية الحيوية والذكاء الشبكي enjambre".

وفي إطار هذه الروبوتية التطورية نجد هود ليجسون يتسائل في بحث له بعنوان: التطور الروبوني والتصميمات اللامتناهية الآلية Evolutionary Robotics and Open-Ended Design automation "الروبوتية التطورية":

هل يمكن لحاسوب أن يتولى زيادة القدرة الإبداعية البشرية أو إحلال أخرى محلها؟ ثم يقول: "من الواضح أن التعقيد الذي عليه المنتجات الهندسية أخذاً في الازدياد لدرجة أن الخطوات التقليدية للتصميم قد بلغت أقصى غاية لها [...] نجد أن كلاً من الهندسة والعلوم أخذة في التحرك في أطر وأبعاد لا يكاد يتصورها إلا القليل من الناس كما أن التعقيدات التي أصبحت عليها تتسم بالكثافة، والخروج من هذه المعضلة هو التوصل إلى تصميم ماكينات يمكن لها أن تتولى التصميم، وهذا هو مستقبل الهندسة، ومعنى هذا وجود ماكينات يمكن أن تقوم بتصميم ماكينات أخرى أكثر تطوراً؛ انطلاقاً من "حُدس" الماكينات القائمة بالتصميم، ومن المعروف أن ذلك هو

بداية "الوعي": الأمر الذي يقودنا إلى السؤال الذي كنا قد طرحناه في البداية: هل يمكن في يوم من الأيام أن يقوم رويوت بكتابة قصيدة غزلية؟ ونذهب إلى أبعد من هذا بالسؤال: هل يمكن في يوم من الأيام أن يؤثر فينا صوت ماكينة على شاكلة ما يحدث فينا الصوت البشري؟ لنر الآن هذا الموضوع الأخير.

### صوت الروبوت والصوت البشري:

"وإذا ما أمكن إبداع أفضل قصيدة

في الحنجرة، فهذا لأن الحنجرة هي

حلقة الوصل السليمة بين القلب والمخ."

[الشاعر بيثنتي أويديرو. ديوان "ريما كان بياناً"]

منذ ما لا يقل عن قرن من الزمان ونحن نشهد نماذج من الشعر التجريبي، ورغم أن هذه النماذج الشعرية لا تظهر ضمن قائمة الكتب أو دواوين الشعر الأكثر مبيعاً، وإنما لا تعتبر من الأشعار التي ينظر إليها على أنها شعر شعبي أو شعر تقليدي، فإن الشعر الصوتي أو شعر المحاكاة قائمة أمامنا، ويشكل جزءاً من حياتنا الثقافية المعاصرة منذ زمن طويل، وإذا ما تأملنا حالة إسبانيا وأمريكا اللاتينية، منذ أن كتب بيثنتي أويديرو قصيدته الشهيرة بعنوان Altor (التي تنتهي بما يمكن أن يطلق عليه اللعنة الصوتية to la/llo/Alel ale li ole) أخذ يظهر الكثير من المؤلفين، وتظهر الكثير من المواقع والمدونات والمهرجانات المتخصصة في الشعر التجريبي، وبشكل فرعي في الشعر الصوتي Sonora والشعر الخاص بعلم الصوتيات fonetica.

وفي هذا المقام، أي مجال تاريخ الشعر الصوتي وشعر الصوتيات بعامة، نجد بيرسوزا P. Soue، يتحدث عن هذا في مقاله "شعر الصوتيات والشعر الصوتي Sonora ابتداءً من المركبات الطبيعية التاريخية حتى القرن الحادي والعشرين"، وفي هذا المقال نقراً ما يلي:

من المعروف أن كلًّا من راول هاوزمان، وبيده شويتز *Schwitter* قاما بدراسة بحثية عميقة للشعر الصوتي وشعر الصوتيات؛ إذ قام هاوزمان بدراسة الموضوع ابتداءً من مدرسة الدادية *Dada*، أما كورت شويتز فابتداءً من ميرز *Merz*، وعندما قرأ هاوزمان قصائد الصوتيات *fonetiques* لبال *Bel* فيما يسمى "تقويم دادا" *A Dada* الذي نشره *Huelsenbeck* عام ١٩٢٠م رأى أنه كيف أن المقاطع الصوتية الأولى التي كتبها عام ١٩١٨م كان بال *Bel* قد ابتكرها قبل ذلك بعدة أعوام، مع فارق مهم؛ فبينما كان بال يستخدم كلمات غير معروفة، نجد أن قصائد هاوزمان كانت تقوم بشكل مباشر وحصرى على المروف ككت أظن أن القصيدة هي إيقاع الأصوات" هذا ما كتبه هاوزمان، وهنا نتساءل: لماذا الكلمات؟ فالقصيدة هي جماع سلسلة إيقاعية من الحروف الصامتة والمدغمة والمضادة للحركة بالنسبة للحروف المتحركة، وهذه القصيدة يجب أن تتحرك بصريا وصوتيا *fonetique* بشكل متزامن، القصيدة هي الدمج بين ما هو متناظر *dissonance* وبين ما هو محاكاة، وتنشأ القصيدة من النظرة والسمع الداخليين للشاعر، استناداً إلى القوة المادية التي عليها الأصوات، والفصيح والشكل الإيقاعي الذي يرسو على رصيف الإشارة اللغوية.

نجد في موسوعة *The New Princeton Encyclopedia of Poetry and Poetics* تعريفاً للشعر الصوتي *Sonore* يقول: هو الوظيفة الوسيطة التي ينصهر فيها الفن الشفهي والفن الصوتي في صورة شعرية، عندما يتم قراءته بصوت مرتفع، ويتم فيها استخدام العناصر الصوتية لدعم المعنى النحوي عندما يتحول الصوت في حد ذاته إلى وسيلة التعبير الرئيسية لدرجة تصل معها إلى أن تكون على حساب المعنى النحوي، وعندئذ يصبح من المهم وصف عمل شعري بأنه شعر صوتي، ما يهمنا في هذا الصنف من الشعر، والأهمية التي تُعطى للصوت البشري - هو علاقة ذلك الشعر بذلك الحافز الطليعي الرومانسي الذي نتحدث عنه في أثناء هذا الكتاب، يهمنا أيضاً بما هناك من إمكانيات عليها الشعر الصوتي ليكون هناك تناغم متبادل *Interactuar* بين الكائن البشري والماكينات من خلال الصوت كوسيط، وعلى هذا سوف نقوم بتركيز

جهودنا على الجوانب الشفهية للتجربة الشعرية الصوتية حتى نتمكن بعد ذلك من مقارنتها بالإمكانات الإبداعية الجديدة التي أسهمت بها (ولا تزال) التكنولوجيا بعامة والحواسيب بخاصة على مدار القرن العشرين وما مضى من القرن الحادي والعشرين.

### الشعر الصوتي Sonora وشعر الصوتيات fonetica :

نجد في المقال الذي كتبه الشاعر التجريبي الإسباني بير سوزا والذي أشرنا إليه - فقرة منقولة عن الشاعر الألماني هوجو بال الذي يسير على هدى المدرسة الطليعية الدادية، تعود إلى بداية القرن العشرين: "تطرح القصيدة الموازية، في أن معاً، مشكلة قيمة الصوت فالعضو الإنساني يجسد الروح، والفردية الهائلة وسط الشياطين الذي يرافقونها، وتمثل الجلبة، الخلفية الصوتية؛ أي كل ما لا ينطق وما هو وحتى وقدرى، وعلى القصيدة أن تحل مشكلة الإنسان الذي يقع في حبال الخطوات الميكانيكية، وهي تمثل في شكلها التركيبي والتعميمي الصراع بين الصوت البشري والعالم المتريس والغزى والهدام الذي لا يمكن أن تهرب من إيقاعه الصوتي".

تعرضت عملية الفصل بين الصوت والموسيقى لنقد شديد منذ البداية على أنه خروج "على ما هو طبيعي" بالنسبة للتجربة الإنسانية؛ ذلك أنه كان من الممكن نقل الصوت حياً من خلال الصدى والصناديق الاصطناعية التي تعكس الأصوات، وذلك قبل إبداع الماكينات التي تسجل الصوت المسجل والمعاد إنتاجه بشكل ميكانيكي بلّتها كانت ذات أثر شديد على كل الثقافات، ومع هذا فقد ضربت بجورها بقوة في كل مكان لدرجة أننا لا يمكن أن نتصور مجتمعنا بدون هذا العنصر الاصطناعي الذي يتمثل في التسجيلات وأجهزة النداء الآلى فى التليفونات والإعلانات الصوتية فى المطارات والمحطات والأفلام... إلخ، حتى اخترع توماس أديسون الفونوغراف (١٨٧٦م مع خطوات سابقة تتمثل فى تسجيل عشر ثوان لأغنية لإنوارىو ليون سكوت باستخدام جهازه الفونوغراف عام ١٨٦٠م) ثم بعد ذلك الجرامافون (١٨٨٨م) لإميل برلينير، لا يستطيع إلا أن يسمع صوته من خلال الصدى.



جرى تسجيل الشعر أيضاً بشكل اصطناعي منذ اختراع الراديو والتليفزيون واستخدامهما تجارياً خلال النصف الأول من القرن العشرين (أو حتى القيام ببعض التجارب في البداية)، وهذا يعني بداية ما يُعرف اليوم بأنه "الوسيلة الشعرية Media Poetry" التي عادةً ما ترتبط بأى وسيلة إلكترونية أو رقمية يستخدمها الشعراء، مثلما أوضح ذلك إدواردو كاك في Media Poetry (٢٠٠٧)، غير أنه ابتداءً من النصف الثاني من القرن العشرين بدأ الشعراء، وخاصةً هؤلاء الذين كانوا يبدعون شعراً صوتياً *Sonore*، في تسجيل إبداعاتهم على أسطوانات وأشرطة ممغنطة، ووصل الأمر إلى ما يُطلق عليه "القصيد المسموعة" *audiopoems*، وفي عام ١٩٥٩م كان البريطاني بريون جيبسن يكتب قصيدته الصوتية بعنوان "I am that I am" بمعاونة إيان سمور فيل المتخصص في المعلوماتية، كما فعل الشيء نفسه - عام ١٩٦٠م - في الراديو مع قصيدته الشهيرة *Pistol Poem* (القصيد المسدس)، وكان ذلك عبارة عن إطلاق مسدس على مسافات مختلفة من الميكروفون، وابتداءً من الستينيات تعقد عدة مهرجانات للشعر الصوتي في بعض البلدان، وأسهمت عمليات التسجيل الرقمية والتقنيات الحديثة بشكل كبير في انتشار هذا النمط من الشعر في الوقت الحاضر، ومع ذلك أن نموه إلى حيث بدأنا.

من المعروف للجميع أن أصول الشعر هي أصول طقسية وشفهية، وكانت اللمعة التي يتلاحم فيها الغناء والسرد في صوت مجهول لاجتماع ذلك كجزء من موروث جمعي، عندئذٍ كان الجانب الأهم هو المنشد كوسيلة للنقل وليس مؤلف الأغنية، ورغم أنه ليس من الضروري أن نغوص كثيراً في أعماق الشعر وأصوله، يمكن لنا أن نقتفي أثر التجريب الصوتي *fonetico* ابتداءً من أرسطو فانيس وخلفاءه، (وهذا ما ورد في الموسوعة التي أشرنا إليها آنفاً) - أي عندما تقول الضفادع: نحن نقدم نقيضاً بكل قوة منذ الصباح حتى المساء *brekk, kek, kek, kek, kek, kek, kek* - وانتهاءً بأخر الألفاظ الإلكترونية كانت تلعب وتتفاعل مع الأشخاص ويكون لها رد فعل أمام وجود الأشخاص.

ومن أمثلة ذلك هناك بعض الألعاب الشديدة الصداقة التي ترجع لعام ٢٠٠٧، وتتمثل فيما يسمى بـ "Poni" مصطنع أبدعته دار ألعاب "ماسبيرو"، وهنا نلاحظ الوصف الذي قدمته الشركة لهذه اللعبة.

إنه "بونى" (حصان) تقاطى، له ستة حساسات *Sensors* وميكروفونات، ويمكنه أن يشعر فيما إذا كان يركبه طفل، وعندئذ يبدأ عملية العدو ويصدر أصواتاً للعدو والسير وركوب الخيل، ويرتبط ذلك طبقاً للحالة الحركية التي عليها الطفل الذي يمتطيه، كما يظهر "البونى" قدرته على التنفس وتحريك رأسه وعينييه وأذنيه... أعطه جزيرة لياكلها وسوف تسمع كيف ياكلها... ويمكنه أن يعكس ويحرك ذيله ويجفل، كما أنه حساس للضوء؛ إذ يشعر بالفرح عندما يعم الظلام، وعندما تشعل الكهرباء وهو نائم يستيقظ ويفتح عينييه وينظر حوله، هو أيضاً حساس للأصوات والجلبة ويحرك رأسه نحو مصدرها".

هناك جزء مهم من المظهرية الواقعية لهذا الحصان "بونى" يتمثل في الأصوات التي يصدرها، كما أنه على ما يبدو يملك قدرة افتراضية على الانفعال مثل خوفه من الظلام، تلك هي لعبة للأطفال ليست ذات قيمة كبيرة، ولكن ماذا لو كانت اللعبة أكثر تعقيداً؟ فبدلاً من أن تكون حصاناً تصبح طفلاً، الطفل الروبوت الذي يتفاعل مع طفل طبيعي ويتحدث معه بصوته كطفل روبوت، ويمكن لنا برمجته حتى يمكن له أن يعلم الطفل الطبيعي الكلام؟ الأمر هو هذا إذن: أى إبداع ماكينة تتكلم وتتحدث إلينا وكأنها كائن بشري، وأن تسهم - ولم ؟! - فى إبداع عروس روبوت شاعر، وربما يتمكن الأطفال من الإعجاب بالشعر بشكل أكثر، لنعد مرة أخرى للشعر الصوتي *Sonora*.

لا شك أن استخدام صوت الكلمات بشكل حصري، دون عناية كبيرة بالمعنى - يعود إلى الطقوس الدينية (التي أشرنا إليها) وإلى أغاني المهد القديمة التي يمكن أن نرصدها فى أى حضارة، وهنا يمكننا أن نعثر على نماذج من أجزاء من الشعر الصوتي فى أى ثقافة، مثل هذا النموذج الذى يرجع إلى القرن التاسع عشر، وهو عبارة

عن قصيدة "الأجراس" للشاعر إدجار آلان بويه / *From the bells bells, bells, belles, bell* أو إلى جزء من الأغنية العاشرة - ق ١٩ - للقصيدة - الكتاب ذات العنوان "O Guesa Errante" (١٨٧٤م) لمن كان الأب الحقيقي للاتجاهات الطليعية الأيبيرية الأمريكية، وهو جواكين سوزا، الشاعر البرازيلي (١٨٢٣-١٩٠٢م) وما هو جزء من الكتاب، عنوانه "جيم وول إستريت" وهذا هو الصوت:

— Bear ... Bear é ber'ber!, Bear ... Bear ...  
 ■ ■ Mammumma mammumma Mammfo!  
 — Bear ... Bear ... ber' ... Pegasus ...  
 Parnasus ...  
 ■ ■ Mammumma, mammumma, Mammfo.

ومن الواضح أن النوايا والمقاصد ليست هي التي عليها الشعر التجريبي خلال القرن العشرين، فمن هو أقرب إلينا هو الشاعر الكوبي نيكولاس جيين، الذي أخذ يرمق جنوده الإفريقية من خلال قصيدته الشهيرة بعنوان *Sensemaya* (١٩٢٤م)، وتبدأ هذه القصيدة على هذا النحو - *Mayombe-bombe-mayombel / I Mayombe-bombe-mayombel* إلى *mayombel / I Mayombe-bombe-mayombel* هذه المحاكاة ترجع في أصولها إلى الصوت *mayomba* وهو يعنى جماعة من السحرة بين السود الكوبيين، هناك شاعر آخر من الكاريبي وهو لويس بايس ماتوس من بويرتوريكو، كتب هذا الشاعر قصيدة خلال عقد الثلاثينيات من القرن العشرين تضم بعض أصوات المحاكاة، القصيدة بعنوان "رقصة سوداء" أما الأصوات فهي *Cabelo y bamboo/Bambu y Cabelo/ El* بعنوان "رقصة سوداء" أما الأصوات فهي *gran Gocroco dice tu-cu-tu/La gran Gocroco dice lo-co-cro-gro-* بنقيتها في المستنقع / *pru pru pru* الخنزير يندم في الوحل / *to cro [...]*.

كتب الشاعر الكوبي ماريانو برون (١٨٩١-١٩٥٦) قصيدة، تثير الاستغراب، خلال تلك الفترة من عصر المدارس الطليعية الأوروبية؛ حيث سار على نفس الدرب بعد ذلك شاعر مكسيكي آخر في عام ١٩٢٩م وهو ألفونسو ريس على أنه *Jitanjafora*، ورغم هذا نعتز على الأصول الكلاسيكية لهذا الاتجاه الأدبي عند خليل بيننتي





نجد في هذا النص دلالة تذهب إلى ما هو أبعد من مجرد المؤثر الصوتي، ولما لم تكن غايتنا استعراض موسع لتاريخ الشعر الصوتي *Sonora*، فإننا أردنا أن نتحدث قليلاً عن أصوله، ولنتنقل بعد ذلك إلى موضوعنا الرئيسي لنطرح على أنفسنا سؤالاً: هل يمكن لحاسوب أن يبدع قصيدة صوتيات *Fonetica* لها هدف محدد؟ من المحتمل أن يكون الأمر كذلك، كما سنرى على الفور.

### "Orfeo Afónico" أو موت المؤلف:

شهدنا خلال القرن العشرين ظهور تيار رومانسي متجدد أو ظهور ما أطلقنا عليه "الحافظ الرومانسي" وهو شديد الارتباط بالتكنولوجيا ووسائل الإعلام بعامة وبالتقنيات الحديثة بخاصة، ويمكن أن نراه متجسداً في فيلمين أولهما *متروبوليس* (١٩٢٧) للمخرج فريتز لانج وفيلم "بلاندرنر" (١٩٨٢) للمخرج ريدي سكوت، وقد قام كالوس جوثالث ثارنوب بتحليل الفيلمين بالتفصيل في الفصل الثالث من هذا الكتاب والمخصص لما يسمى بالميل إلى التقنية *tecnofilia*.

ورغم أن الفيلمين المذكورين يمكن أن يكونا نموذجاً جيداً لهذا "الحافظ الرومانسي"، المرتبط بالتكنولوجيا، الذي نتحدث عنه، فإننا قد أشرنا في فصل آخر إلى أن هذه الرومانسية الجديدة أخذت تتحدد ملامحها ونحن نعيش قمة ازدهار المدارس الطليعية الأوروبية خلال العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين، أو لمزيد من الدقة، منذ صدور البيان الأول لمدرسة "المستقبل" عام ١٩٠٩م، فرغم أن رفض التراث كان أحد الأسس الجمالية لهذه المدرسة فإنها محتفظة بحافظ مثالي، وهي مثالية ترتبط بفكرة الصناعة والتكنولوجيا والسرعة والتقدم، والحرب أيضاً، هذه المثالية سيتم تكويدها بعد ذلك بوقت طويل لتكون مواكبة لاستخدام التقنيات الحديثة مثل التقنية الرومانسية، ومن جانب آخر نجد أن الحضور أمام الجماهير؛ (حيث تقوم الأصوات بدور جوهري) الذي قام به الطليعيين من أصحاب مدرسة المستقبل من الإيطاليين بعامة والروس بخاصة كان مكوناً جوهرياً في جمالياتهم وإعلاناً لما سوف يُعرف فيما بعد،

خلال النصف الثاني من القرن العشرين، بلفظة happening في البداية ثم الأداء Performance بعد ذلك ثم الأكشن actions، وبالفعل، نجد أن الأنا الخاص بالمدرسة المستقبلية رومانسي للغاية (وهي رومانسية تكنولوجية بالطبع) لدرجة أننا نشهد في التيار الروسي لهذه المدرسة ظهور توجه تقني في سان بطرسبورج يُعرف باسم الأنا المستقبلي، وهنا نتساءل: متى وقعت الواقعة الشهيرة التي تعلن موت المؤلف، والتي جرى الحديث عنها كثيراً خلال فترة ما بعد الحداثة في عالم الأدب؟.

نذكر في فصل آخر من هذا الكتاب أن جيم كارنتير كان له على الشبكة العنكبوتية برنامج يقوم بتوليد قصائد، ويمكن الدخول إليه واستخدامه مجاناً حتى مع التوفر على الحد الأدنى من المعلومات عن المعلوماتية، وقد قام ذلك الكاتب بتدوين ما يمكن أن نطلق عليه بياناً يقول فيه في نهايته: (لقد مات المؤلف - واتحيا الماكينة). ومن خلال المدرسة الطبيعية المستقبلية نعرف أن هذه التفاعلية بين المؤلف والماكينة تتسم بانها زائفة، فالمؤلف يمكن له أن يكون حليفاً كبيراً للماكينة، والعكس صحيح، وعندما نسوق أمثلة على ذلك نشير إلى أنه يمكننا بفضل الحواسيب رقمنة أعمال المؤلفين ووضعها أمام القراء في العالم أجمع من خلال الشبكة، وهذا هو ما يتم في المكتبة الرقمية النوية على شبكة الإنترنت حديثاً، وبهذا نجد أن أعمال ملايين المؤلفين سوف تكون في متناول شخص يستطيع الدخول على الشبكة في أى مكان في العالم، ويختلف الأمر فيما يتعلق بالأبحاث، فهناك جزء كبير منها في الوقت الحاضر (رسائل الدكتوراه والمقالات والكتب) في متناول الباحثين على الإنترنت بدون مقابل.

غير أن هناك شيئاً من المجازفة في القول بوفاء المؤلف، وفي الوقت ذاته يجب توخي الحذر؛ لأنه قبل ذلك "بعوت الرب" في قرون مضت، وما هو الرب حتى لا يموت، نجد أيضاً أن فرانسيس فوكوياما قد ألغى التاريخ برفعه شعار: "نهاية التاريخ"، لكنني أعتقد أن التاريخ لا زال حياً يحرك دُنْبه.

وإذا ما تأملنا حقل الدراسات الجمالية، نجد أن أصحاب نظرية نهاية العالم يدلون بدلوهم في الدلاء، منها هو آرثر كوايما داننتو - عام ١٩٨٤م - يصدر حكمه،

من جامعة كولومبيا في نيويورك، على الفن في تلك الأونة: "مات الفن، فانتاجاته العالية لا تشير إلى أي حيوية يتمتع بها، ولا تعكس حتى أعراض الاحتضار الذي يسبق الموت، فهذه التيارات ليست إلا تلك الأحداث الميكانيكية التي تشير إلى وجود جثة كلفانية (galbanic)، لكنني لا أوافق الرأي وأعتقد أن الفن لم يمت وأن المؤلف كذلك، وفي هذا المقام أظن أن مفهومنا للفن لم يعد يجدي لإدراك ما يحدث في الوقت الحاضر في عالم الفنون البصرية، وفي هذا السياق: أي على شاكلة الرأي السابق، نرى الكثير من أصحاب مذهب نهاية العالم يصوون سهامهم نحو الثقافة، في الوقت الذي نجد فيه مستهلكي هذه الثقافة بعيدين عن الكارثة الدينية والاجتماعية والثقافية التي نعيشها.

لا يمكن أن نبيع جلد الرب (المؤلف) قبل أن نقطه بالفعل، اللهم إلا إذا كان المؤلف هو الذي يريد قطعنا معشر الأفكار، وعلينا أن نقول له في نهاية المطاف أن ينهض من رقدته الأدبية ويكتب لنا قصيدة، أو بمعنى آخر: نعم لوجود شعر تم توليده من خلال حواسيب أو حواسيب شعراء، ولكن دون أن يتم القضاء قضاءً مبرماً على المؤلف، لماذا لا يكون هناك تعايش بين الشعر التقليدي (النظري) والشعر الإلكتروني؛ أي شعر المؤلف وشعر الماسوب؟ إذا ما أخذنا في الاعتبار الحيوية التي يمكن أن نرصدها في العديد من مهرجانات الشعر في العالم أجمع، لوجدنا أن المؤلفين لا زالوا يقومون بدور البطولة في القراءات والمهرجانات الشعرية، وأصبح الشعر الإلكتروني جزءاً منها، لاحظ أيضاً من خلال مهرجان (الشعر الإلكتروني) e-Poetry 2009 أن واحدة من الأنماط الأكثر شيوعاً في تقديم الشعر الإلكتروني تتمثل في التوايف بين قراءة الشعر بصوت حي، وهذا نشاط يقوم به الشاعر، وبين صور من الشعر الرقمي تظهر على الشاشة.

في الوقت الحاضر يمكن للماكينة: أي الماسوب (وربما يكون الروبوت - الشاعر في المستقبل) أن تكون أداة ممتازة، تصبح مثار تحد لنا (أو التحالف معها)، وربما نتعكن ذات يوم من أن نكون شعراء أفضل وفنانين أفضل وعلماء أفضل ودارسي إنسانيات، وربما نكون أيضاً أفضل إنسانية، وهذا الذي نقوله يمكن أن يدخل في باب يوتوبيا التقنية الرومانسية.



## صوت الماكينة :

هناك ملمح يمكن أن يستثير اهتمامنا بالمنتج اللغوي الصادر عن حاسوب، ألا وهو إمكانية الاستماع إلى صوت يتولد عن هذا الجهاز بحيث يكون شبيهاً بصوت الإنسان، ومعنى هذا ألا يتوقف الحاسوب عند مجرد توليد القصائد بمساعدتنا، بل يتمكن من قراءتها بصوت عال، هو صوته.

من خلال ما يمكن أن نطلق عليه عبارة "تحليل المشاعر"، سواء تعلق الأمر باللغة الطبيعية أو لغة الكمبيوتر، فما تجرى محاولة الحصول عليه هو تقنين قراءة انفعالية للنصوص بمساعدة برامج معلوماتية، وعندما نلخص ما يسمى بـ *opinion mining and sentiment analysis* (مناجم الرأي وتحليل المشاعر) نجد أن كلاً من بوب بانج وإيليان لي يكتبان ما يلي:

"هناك جزء مهم من سلوكياتنا المتعلقة بجمع المعلومات تتمثل دائماً في اكتشاف ما الذي يفكر فيه الآخرون؟ وما هي الموارد الثرية فيما يتعلق بالرأي تصبح في متناول أيدينا مثل الإشارات على صفحات ومواقع الشبكة العنكبوتية والتكوين الشخصي، ومن هنا نتوفر على فرص جديدة وتحديات تتعلق بالكيفية التي استطاع بها الناس استخدام التقنيات الحديثة للبحث عن آراء الآخرين وفهمها، فالظهور المفاجئ لهذا النشاط وبخوله في دائرة المناجم المتعلقة بالرأي وتحليل المشاعر، التي تهتم بمعالجة رصد الرأي والمشاعر، والموضوعية في النصوص يعتبر في جانب منه على الأقل نوعاً من الإجابة المباشرة على موجة الاهتمام بالانظمة الجديدة التي تعنى مباشرة بالآراء كهدف أساسي".

أصبح من الواضح، من خلال البحث الذي أجراه هذان العالمان أن كلاً من الرأي والمشاعر هما جزء جوهري من الأبحاث في دنيا المعلوماتية، سواء في الحاضر أو المستقبل، ورغم أن التخصص الذي يشير إليه الباحثان ينحصر في الأساس في النصوص الرقمية، فالأمر الذي لا شك فيه هو أن الصوت البشري أو الاصطناعي هو التحدي الأخير أمام هذا الصنف من التحليل؛ ذلك أن التوجه الذي يتصل بما

هو طبيعى (البشرى) وما هو اصطناعى (الماكينة) يرتبط بما هو أكثر شيوعاً وتكراراً من خلال الصوت، ولزيد من التأمل الوجيز فى موضوع صوت الماكينة تقدم فى السطور التالية موجزاً لبعض الجوانب فى رسالة الدكتوراه التى كتبتهأ فيرجينيا فرانثيسكو خيل مارتين بعنوان "التحديد الآلى للمضمون العاطفى لصوت نص ما بدوره فى تقديم المعلومات" (٢٠٠٨)، تؤكد الباحثة، ابتداءً من المقدمة، على الأهمية التى يحظى بها هذا الجانب فى العلوم الحاسوبية فى الوقت الحاضر:

"يتسم إضفاء اللمعة الانفعالية على النص بالأهمية الأساسية فى إطار أى محاولة لجعل العلاقة بين الإنسان والماكينة تستجيب بشكل ما للطبيعة العاطفية الحاضرة فى أى نوع من العلاقات الإنسانية، وإذا ما أردنا التحديد نقول: إن ذلك يتمثل فى أن ظهور الانفعالات يتسم بالأهمية الشديدة عندما نريد توليد صوت اصطناعى يمر بحالات انفعالية متنوعة، كما يمكن أن يطبق أيضاً على الكثير من السياقات الأخرى مثل عمليات التقديم المتعددة الأنماط؛ حيث يمكن فى هذا الإطار استخدام الألوان أو الكتابة أو الموسيقى لنقل تلك الانفعالات".

من السهل أن نتخيل أن كل ما نقوله المؤلف بشأن ما هو مطبق على الإنتاج الشعرى الإلكتروني يمكن أن يتمخض عن نتائج مثيرة، وبالفعل نجد أنه منذ زمن - فى إطار الشعر الرقى - نشهد تطبيقات متزامنة لهذه العناصر الثلاثة على الشعر وهى البعد البصرى والبعد اللغوى والبعد الصوتى، وفى إطار ما يُطلق عليه المتخصصون "الحوسبة العاطفية"؛ أى تطوير الوسائل التى تساعد الماكينات على رصد انفعالات المستخدمين بشكل مناسب، وتشير الباحثة إلى وجود الكثير من الأبحاث التى ربما يمكن تطبيقها على إلقاء الحواسيب الشعر؛ أى الإنتاج الصوتى القصائد من خلال الحاسوب.

هناك أحد الجوانب التى يمكن أن تسهم بشكل جيد فى التوصل إلى قراءة مناسبة يقوم بها الحاسوب لقصيدة غزلية (أو قصيدة عاطفية أكثر منها قصيدة تحمل مضامين مختلفة) ألا وهو أن النصوص التى ينتجها الحاسوب يمكن أن تقوم بها الماكينة نموة بالإيقاعات الصوتية، والحالات الانفعالية المختلفة.

تقول مؤلفة رسالة الدكتوراه المشار إليها سابقاً في هذا الصدد ولكن في إطار عام دون ربط ذلك بالشعر:

كلما تقدمت عملية التوليد الآلي للنصوص والحوارات، وكذا التطبيقات التي تتناول عملية التعرف على ما يحاول أن يقوله الأفراد لماكينته ما، وما تقوم به الماكينات من إنتاج أصوات للتعبير عن أفكارها بشكل معقد، كلما زاد الاهتمام بالمزيد من السير في هذا الاتجاه والوصول بهذه المنظومات إلى أفضل حال حتى تكون عملية الاتصال بين الإنسان والماكينة شديدة القرب من عملية الاتصال بين البشر، وللوصول إلى هذه الغاية؛ أي الوصول إلى عملية اتصال طبيعية وفاعلة بين الإنسان والماكينة يجب علينا أن نوسع من أفق البحث، وأحد هذه الحقول هو "العاسوبية العاطفية" [...]. فالأنظمة الآلية التي نستخدمها بشكل يومي تواجه في كثير من الأحيان صعوبات أمام إتباعها بشكل يتواءم مع التفاعل البشري، ونظراً لدرجة جودة الوسيلة أو تنوع سلوكيات الأفراد وسماتهم نجد أن الأنظمة شبه الذكية عادةً ما تخطئ عند التعرف على إجابات المستخدمين، نجد إذن أن رصد الحالات الانفعالية للأفراد المستخدمين هو شكل من أشكال تنظيم العملية التفاعلية وتحسين عملية التعرف هذه.

## ما الانفعال Emocion ؟

ورد تعريف لهذا في رسالة الدكتوراه التي أعدها ويليام دافيد جوناثان بعنوان (الخلاصة الثرية: الانفعال في الشعر الرقمي على الخط Fertile Synthesis: Emocion على الخط الرقمي: On line Digital Poetry "In on line: يرى مارفين مينسكي أن الانفعال هو كلمة شنتل؛ أي تشير إلى شبكات كبيرة من الخطوات التي تحدث في أدمغتنا، ومعنى هذا وجود العديد من الخطوات الكيميائية الحيوية المتشابهة - والتي أحياناً ما تكون متناقضة - التي تحدث في دماغنا/ جسدنا الذي يبدو وكملة ظرف envelope، كما أن الانفعال كلمة نستخدمها لوصف التقلبات (أو الهدوء) الناجمة عن حدوث كل هذه الخطوات والمراحل، غير أن هناك تعريفاً أكثر بساطة قدمه لنا مؤلفو قاموس علم الأعصاب،

وهو تعريف أشرنا إليه في فصول سابقة، الانفعال هو "رد الفعل السلوكي والذاتي الناتج عن معلومات وردت من العالم الخارجي أو الداخلي (الذاكرة) للفرد". ومعنى هذا فلكي يكون هناك المزيد من التقليل من عدد التعريفات يمكن القول بأن التركيبة الانفعال = رد فعل إنما تعكس بشكل جيد لما يمكن أن يفهمه أي قارئ بشأن مضمون لفظة انفعال emotion، وبغض النظر عن التخصيصات التي لا نهاية لها بشأن هذه الألفاظ، فإن هذا التعريف الأخير هو جيد في مقام ما تعنيه كلمة انفعال emotion: أي مسلك ورد فعل (والكلمة هي الوسيط) رغم أن ذلك يمكن أن يكون داخل دماغنا.

يأتي النص الشعري من "العالم الخارجي" إلى القارئ، لكنه يرتبط ذاتياً "بالعالم الداخلي" له، ألا وهو الذاكرة، ومن هنا فإن قراءة أي نص ترتبط برد فعل القارئ/القارئة؛ أي بالانفعالات إزاء النص المذكور، وفي حالة القراءة فإن الوسيط بين هذين العالمين (الداخلي والخارجي) هم اللغة (إذا ما تعلق الأمر بقصيدة - نص) أو الصورة (عندما تكون القصائد بصرية وأشياء شعرية وفيديوهات وسينما وفن)، أو الحدث (عندما يتعلق الأمر بحدث شعري أو عمل مسرحي)، وعلى هذا فإن السمع والبصر والصوت ما هي إلا ناقلة ومستقبلة في آن معاً.

وحتى تتمكن من مقابلة الرسالة التي أشرنا إليها من تحديد فكرتها عن مضمون الانفعال تستند على عدة أمور من بينها أبحاث أجراها كلاوس إر. شيرر مدير المركز السويسري للعلوم العاطفية في جنيف؛ يرى هذا الباحثولوجي (الذي ذكرته المألفة) أن "الانفعال يمكن وصفه على أنه الإنترفاز الخاص بالجسم والقائم بالاتصال بالعالم الخارجي، وعلى هذه الأداة أن تقوم بثلاث وظائف أساسية هي: تحليل أهمية الحافز طبقاً لحاجات الجسم وما يفضلته وتوجهاته، والقيام بدور التهيئة الجسدية والنفسية للجسم للقيام برد فعل مناسب، والسماح لبعض الأجسام الأخرى التعرف على ماهية هذه المقاصد، ولا شك أن هذا "التفاعل" بين الشيء Soggetto و"العالم الخارجي"، كما يمكن أن يطلق على دراسة علاقاتنا بنص شعري؛ أي أن دماغنا يجب أن يكتشف في غضون أجزاء من الثانية، كل هذه المقاصد التي يحملها النص الشعري، حتى يتولد عنده الانفعال، ويمقولة أخرى: حتى يكون هناك رد فعل مناسب من قبل مشاعرنا.

نجد إذن أن النص الشعري الانفعالي يضم بعض المقولات المتكررة والمألوفة والأماكن العامة التي يمكن أن تساعدنا على تأويل سريع وسليم لقصيدة شعر على سبيل المثال، لكن ما هذه الكلمات، وهذه الصور وتلك المواقف التي تحدث فيها هذه الحالات الانفعالية المرتبطة بمشاعر الحب في إطار نص شعري؟ يُطلق عليها في مجال المصطلحات "علم الأعصاب اللغوي" اسم "القائفات الانفعالية"، وهنا تقول بيرخينيا فرانثيسكو خيل مارتين في هذا الصدد: إن الانفعالات يتم تفعيلها بواسطة شيء يتلقاه الإنسان وهذا ما يطلق عليه قائف الانفعالات، كما أن تحديد ماهية هذه القوائف الانفعالية وتصنيفها إنما هو من الموضوعات التي جرى بحثها حوار كثير، ومن ثم فلن ندخل في هذا النقاش، وعلى أية حال فإن ما يهمنا هو أن عالم المعلوماتية يشهد اجتهدات ضخمة لتصنيف الانفعالات الإنسانية الأساسية وجمعها وتحديدها لاستخدامها في إطار العلاقات بين الكائنات الطبيعية والكائنات الاصطناعية - الإنسان/ الماكينة - وأنه عاجلاً أم آجلاً سوف يمكن تطبيق هذه الأبحاث في عالم القراءة وإنتاج النصوص الشعرية عن طريق الحواسيب أو الكائنات البشرية.

### القواميس العاطفية :

ترى مؤلفة الرسالة العلمية التي نتحدث عنها بوجود عدة نماذج للدرجات الانفعالية، من بينها النموذج الذي يرمز إليه بـOCC (Ortony, Clore, and Collins 1988)، وهو نموذج يُنظر إليه على أنه النموذج القياسي للانفعالات الصوتية، فهذا النموذج يرى الانفعالات على أنها ربود أفعال إزاء ثلاثة أنواع من المحفزات: الأحداث، والأفراد والأشياء، وترى الباحثة أن هذا التدرج يقوم على ربود الأفعال التي تحدث إزاء مواقف يتم فيها اتخاذ تصرفات مهمة، أو تكون فيها أشياء جذابة أو منفرة، وهنا نجد أن النموذج يتكون بشكل يساعد على تطبيقه من خلال أنظمة الذكاء الاصطناعي، وتذهب إلى أبعد من هذا بأن تقول لنا بوجود باحث آخر هو ديليو. ج. باروت قام بتقديم قائمة من الانفعالات العميقة، حيث قام بتصنيف الانفعالات في شكل بنية صغيرة عبارة عن

شكل شجري، ولهذه البنية مستويات ثلاثة: الانفعالات الأولية، والثانوية، والانفعالات من الدرجة الثالثة، ويرى الباحث أن الانفعالات التي تُنسب إلى المستوى الأول هي الحب والسعادة والشعور بالمفاجأة والغيظ والحزن والخوف.

نجد إذن أن الحب هو أحد مكونات المستوى الأول من مستويات انفعالاتنا العميقة، لكن هل هذا حق؟ هل الحب ليس إلا بنية ثقافية؟ ألم يكن من المناسب معالجة موضوع الحب كإنفعال له شكل مختلف؟ أما بالنسبة للانفعالات الأخرى وهي السعادة والدمعة والغيظ والحزن والخوف، فإنها يمكن أن تُوصف بدقة شديدة، لكنني أعتقد أن الحب يستعصى على أن يُوصف بسهولة نفسها.

هنا يمكن القول بأن هذه التصنيفات بدأت منذ ما يقرب من خمسين عاماً، وفي هذا المقام نقول بيرخينيا أف.ج.:

"مع بداية عقد الستينيات من القرن العشرين أخذ باحثون، مثل ستون، ولانزويل، في إعداد قواميس؛ حيث نجد المفردات مرفقة بعلامات (تيكيت) عاطفية، فعلى سبيل المثال نجد أن *Leaswell Valve* يحدد الكلمات ذات القيمة الدلالية *Leaswell Dictionary* (well and Namenwirth, 1969) المزبوجة المرتبطة بثمانية أبعاد أساسية وهي: Wealth (ثروة) و Power (قوة) rectitude (استقامة) و respect (فيما يتعلق) و enlightenment (تنوير بالمعنى الذهني) و skill (مهارة) و affection (ميل) و Wellbeing (رفاهية)، وقام ستون بالعمل في إعداد قاموس "general inquirer".

ويلاحظ أن جزءاً من هذه الأبحاث لا زال قيد التنفيذ حتى يومنا هذا، ويمكن الاطلاع على ذلك على مواقع الشبكة العنكبوتية، هناك قواميس أخرى كثيرة "انفعالية" في متناول اليد مكتوبة باللغة الإنجليزية، لكنه سوف نطيل على القارئ إذا ما حاولنا تقديمها كلها؛ نقول بعد ذلك: إن كل هذه القواميس وتطبيقاتها في عالم المعلوماتية من الممكن أن يطرا عليها تحسن في مجال تحديد ماهية الصوت البشري من قبيل الحواسيب، لكن إلى أي درجة يمكن لهذه القواميس أن تساعد في أنه عندما نسمع صوت الحاسوب سوف يبدو لنا ككلمة صوت إنسان؟ ربما أمكن الحصول على رد جزئي على هذا السؤال من خلال ما يُسمى "تكنولوجيا الكلام".

## مجتمعات الصوت وتكنولوجيات الكلام:

كتبت بيرخينا فرانثيسكو خيل مارتين:

أسفرت الأبحاث التي جرت خلال الخمسين عاماً الأخيرة في مجال التعرف على الصوت، وكذا التقدم في عالم المعلوماتية - عن إمكانية التوصل إلى حلول لكثير من القضايا التي كانت تُدرج حتى أعوام قليلة في باب الخيال العلمي، وقد أدى هذا إلى تراكم المنتجات والخدمات الجديدة القائمة على تكنولوجيا الكلام؛ نظراً لأنها قد بلغت شأناً كافياً يجعل من الممكن استخدامها في تطبيقات كثيرة [...] . إننا نشهد في أيامنا هذه انتشاراً ملحوظاً للتطبيقات القائمة على المعالجة الآلية للغة المنطوقة، ومن ثم تزداد يوماً بعد يوم العلاقات (الإنترفاز) الإنسان والآلة من خلال الصوت وأنظمة الرد الشفاهي التفاعلي، إضافةً إلى آلية الأنظمة التليفونية، أضف إلى ما سبق أن ازدياد عدد التطبيقات المحتملة في هذا المجال خلال السنوات القادمة أصبح مرهوناً بالعناصر البشرية التي تتدخل في خطوات قبول التكنولوجيا الجديدة، وكذا بالعناصر المتعلقة بالتكنولوجيا المترتبة عليها، ويُطلق على هذا الصنف من التكنولوجيا اسم عام هو تكنولوجيا الكلام، ويقوم على أربعة أنواع أساسية من التقنيات، أولها التعرف على الصوت أو التعرف على الكلام، وتحويل النص إلى صوت، والتعرف على المتحدثين وتكويد الصوت [...]، هناك تحدٍ مهم لمحاولات النص إلى صوت وهو أن الصوت الاصطناعي يجب أن يبدو شديد القرب من الصوت البشري، ومن الملاحظ أن الصوت الذي يتولد من خلال هذه الأنظمة في الوقت الحاضر يبدو اصطناعياً بوضوح، وهذا هو السبب الرئيسي لعامة الجمهور له، غير أنه لكي تتمكن من أن يظهر مُصنِّع الصوت وكأن به حياة يجب أن يصدر الصوت وهو يحمل نبرات مختلفة، ومن ثم فإن هذا التقدم سوف يتم تطبيقه عندما يتم استخدام الجهاز المنتج للصوت وكأنه متحدث بشري، وهذا مهم بالنسبة للأشخاص الذين فقدوا القدرة على الكلام، بأن يكون هناك بديل هو عبارة عن صوت اصطناعي للروبوتات أو الأجهزة التليفونية الآلية، أما التحدي الرئيسي الذي يواجه عملية توليد الصوت الذي يحمل نبرات انفعالية، فهو توليد انفعال واضح بما فيه الكفاية؛ حتى لا يكون هناك أي خلط لدى المستمع .

الامر الذي لا شك فيه هو الاعمى التي يتسم بها حاسوب قادر على إلقاء قصائد بصوت فيه نبرات انفعالية: مما يساعد على التوافق بين الكائن البشرى والممكنة؟.

نعرف أنه بدأ تسجيل الصوت البشرى ابتداءً من القرن التاسع عشر، وابتداءً من عام ١٩٣٩ بدأ المجتمع العلمى خطوات تستهدف تقليد الصوت البشرى بشكل اصطناعى، تقول بيرخينيا إف. ج.: "يمكننا القول بأننا كنا قد بدأنا قصة الصوت الاصطناعى، فلما كانت هناك إمكانية تمثيله أخذ العلماء يتعاملون الصوت من منظور حسابى". وفى عام ١٩٦٥، بدأت محاكاة الصوت البشرى (أجهزة إنتاج الأصوات) من خلال الحواسيب، وبعد ذلك بخمس سنوات، ١٩٧٠م، ويفضل الإلكترونيات الصغيرة المصم أمكن التوصل إلى صناعة أجهزة قادرة على تحويل النص إلى صوت، كما أنه بالإضافة إلى برامج التعرف البصرى على السمات أمكن التوصل إلى الأنظمة الأولى التى يمكن تسويقها تجارياً لتقوم بقراءة الكتب بصوت مرتفع.

تمكنت بعض شركات التليفونات، خلال الثمانينيات، من إنتاج فريق عمل لديها يقوم بتحويل النصوص إلى أصوات، وهنا يلاحظ أن أول مجموعة بحثية إسبانية قامت بالعمل فى هذا المجال كانت مجموعة ABBE (تحليل الإسبانية واصطناعها) قامت بها ETEL للاتصالات التابعة لجامعة بوليتكنيكا بمدريد، وأخذت تعمل ابتداءً من عام ١٩٧٦م، هذه المجموعة هى ما يُطلق عليها اليوم "مجموعة تكنولوجيا الكلام" فى المدرسة نفسها، وترى بيرخينيا إف. ج. أنه حتى وقت قصير كانت أجهزة تحويل النص إلى صوت مصممة لقراءة النصوص العادية، ومنها الأخيار على سبيل المثال، ومع هذا كان مردودها قليلاً جداً عندما تستخدم مع نصوص ذات طابع آخر بها الكثير من التبررات الصوتية، هنا نجد أن الاستخدام المستقبلى لأجهزة تحويل النص إلى صوت يحاول أن يسير فى هذا الاتجاه (أي تطوير الخدمات التى تحتم وجود حوار بين المستخدم وبين النظام الآلى)، هناك طريق آخر من طرق العمل فى هذا الاتجاه ألا وهو استخدام أجهزة تحويل النص إلى صوت فى مواقف معينة، نجد أيضاً اتجاهًا بحثياً آخر مفتوحاً يتمثل فى أن يُضاف إلى أجهزة تحويل النص إلى صوت آليات تساعد على التعبير عن



الانفعالات وعن الحالات المزاجية، وهذه تعتبر خطوة ضرورية إذا ما كانت الغاية هي تعميم استخدام هذه الأنظمة في سياقات الحياة اليومية أي الأقل رسمية مثل "الهوموتيك"، فالهوموتيك domotica هي العلم الذي يقوم بدراسة إدراج التكنولوجيات الجديدة في تصميم نظام الأداء في منزل أو مبنى، إلا أن التحدي الأكبر - طبقاً للباحثة - يكمن في أن أجهزة تحويل النص إلى صوت يجب أن تبدو وكأنها طبيعية؛ أي بشرية. هناك تجرى محاولة جعل صوت هذه الماكينات يحمل نبرات تعبر عن المشاعر:

تشير التطبيقات الرئيسية لهذا البحث إلى الحالات التي يُستخدم فيها جهاز تحويل النص إلى صوت كمساوٍ بشري تعويضاً بالنسبة للأشخاص الذين فقدوا القدرة على الكلام، فهؤلاء الأشخاص يريدون أن يكون الصوت الذي سوف يستخدمونه معبراً عن الحالات الانفعالية التي هم عليها من حزن أو غضب أو فرح أو شعور بالدهشة... إلخ؛ أي ألا يكون الصوت على وتيرة واحدة محايدة، وفي مجال التطبيقات الحاسوبية التي يُطبق فيها الصوت الاصطناعي على أحد أجهزة الروبوت نجد أن ذلك مفيد في حالة ما إذا كان الجهاز يقوم بدور تفاعل مع الأشخاص.

لا ترتبط هذه التطبيقات جميعها بالأدب بعامة ولا بالشعر بخاصة، غير أنه مما لا شك فيه أن المبرمجين الشعراء سوف يستخدمونها عندما تكون جاهزة لذلك، والآن نتساءل: هل يمكن أن نشهد يوماً ما أنفسنا ونحن ننفعل من جرأ صوت الحاسوب مثلاً عندما نسمع صوت شاعر أو شاعرة؟.

### صوت الشاعر وصوت الحاسوب:

أتذكر أنه منذ فترة طويلة - في نيويورك - أنني لم أشعر بالمفاجأة بعد قراى لقصائد للشاعر الكوبي ليثاما ليما، عندما سمعت بعض قصائده التي ألغاه، مسجلة على ديسك فينيل Vinilo، فعندما كنت أقرأ قصائده في سرى، كانت التبرة هي التبرة باللغة القشتالية التي تعلمتها منذ نعومة أظفاري في إقليم لامانشا في إسبانيا؛ في تلك

الحظة بدا لي الإنتاج الشعري لهذا الشاعر على أنه شعر بآرّوك من حيث المضمون، أضف إلى ذلك أنه كان يذكرني بلشاعر الشاعر القرطبي جوتجورا وباللهجة الإسبانية خلال القرن السابع عشر، لكنني عندما سمعت قصائد ليثاما بصوته وبنبرته الكوبية أدركت أن هذه القصائد شديدة الاختلاف، فهذه القصائد لم تعد تذكرني بقصائد إسبانية خلال العصر الذهبي، بل بقصائد من أمريكا اللاتينية ترجع إلى القرن العشرين، فكيف يمكن لماكينة أن تتعرف على تنوع النبرات الصوتية القائمة - على سبيل المثال - في إسبانيا وفي أمريكا اللاتينية؟ هل ستتحدث الماكينات بنبرة واحدة قياسية؟ سوف يواصل القارئ/ القارئة لقراءة في سرّهُ بنبرة اللغة الأم تخصه هو، لكن ماذا عن ماهية النبرة المثالية بالنسبة للحاسوب؟.

هذه الأسئلة ليست مطروحة جزافاً؛ لأن أي لغة بها نبرة انفعالية في أنعانتا ترتبط ارتباطاً مباشراً بتكويننا العاطفي؛ أي أن من الممكن أن تتحول لفظة حب إلى لفظة عامة، لكن قراءتنا: أي الصوت الذي ترن أصدائه في أذننا هو ذلك الذي كنا نسمعه بالنسبة للغة الأم، معنى هذا أنه لا يوجد نص محايد مهما حاول المنظرون أن يقولوا ذلك بالنسبة للنص، ومن ثم فإن كل نص يتحول إلى شيء حميم يبعد عن غايات المؤلف؛ ذلك أننا قرأناه من خلال وعينا الانفعالي كقراء أو قارئات.

يمكننا أن نقرأ في الموسوعة الجديدة للشعرية والشعراء ما يلي: "رغم أنه ليس هناك ارتباط مباشر بين الآراء الماركسية أو البنيوية أو ما بعد البنيوية وبين الاستخدام النوعي للصوت في الشعر، فإن هذه المذاهب النقدية تقوم بالتنظير حول الطبيعة المقصودة من اللغة الأدبية من حيث إنها (أي هذه اللغة) تعبر عما يريد كاتب بعينه أن يقوله، وهناك في هذا المقام أمر مثير للتناقض في الحياة الأدبية خلال فترة ما بعد الحرب ألا وهو إحياء النظريات الرومانسية في الشعر، وتسليط الضوء بقوة على الشغافية والوجود؛ الأمر الذي يتناغم مع النقد النظري لهذه الطروحات"، نود هنا أن نشير إلى أننا كتبنا العبارة السابقة بالخط الأسود؛ ذلك أنه رغم أن هناك جزءاً من النظرية الأدبية - خلال النصف الثاني من القرن العشرين - في العالم الغربي قد

أعطى أولوية لاستقلال النص الأدبي من حيث حرية تفويله، فعلى الجانب الآخر هناك نوع من إضفاء الأسطورة على المؤلف (البُعد الخاص بالسيرة الذاتية الذي تحمل أعماله بصمات)؛ مما أعطى له أهمية خاصة ومن هنا ربما يمكن سرُّ العودة إلى النظريات الرومانسية للشعر، يمكن القول بناء على ذلك بأنه إذا ما كان القرن العشرين كان يبحث عن شعر أقرب لفرقاً إلى النمط المحايد والبصري والتحتي والجمالي، فإن الشعراء من جانبهم أحياناً ما يميلون إلى التجريب من خلال إلقاء الشعر أمام الجماهير وما يترتب على ذلك من أداء وأحداث وحركات وتأثير كل ذلك على الشعر الصوتي وعلى أشكال أخرى تتعلق باستخدام الصوت والجسد، وما يمثل كل ذلك من أهمية كبرى بالنسبة للشاعر بصفته شاعراً، وكذا بشخصه (أي حياته شاعراً)، وهنا لا يستبعد عملية التجريب باستخدام الأدوات الإلكترونية والحواسيب لنقل شعره.

الأمر إذن ليس تناقضاً كما يتصوره مؤلفو موسوعة "برينستون" (رغم أن هذا التناقض ربما كان موجوداً من الناحية النظرية وليس في إطار الممارسة الشعرية)، فهذا التعايش بين إحياء وإنشاء الأنا الرومانسي (الطبيعي) وبين التجريب مع أنا اصطفاي يتولى تقييم استقلال اللغة بمبعد عن المؤلف، لكنه ليس تناقضاً كما نقول، بل خليط من عناصر عدة نتائجها تتمثل في تعددية اللغات الشعرية خلال القرن العشرين.

مما لا شك فيه أن الصوت الهل للمؤلف يتسم بأهمية كبيرة خلال القرن الحادي والعشرين، لكن ما الذي يحدث مع صوت الماكينات والحواسيب والروبوتات؟ يلاحظ - على أية حال - أن الجسد البشري ليس إلا مجموعة من الصناديق الصوتية أو الأدوات الصوتية مثل تجويف الفم والأنف والجمجمة والصدر، وهذه كلها تجاويف يتحول فيها الهواء ويسهم في خلق أصوات وكلمات، لكن من الواضح أن الأمر هو عبارة عن دفعة من الهواء تساندنا الأحبال الصوتية، هنا يمكن القول بأن ليس من الصعب تقليد هذه الأدوات الصوتية البشرية، لكن كيف يمكن تقليد أو صنع مثل هذه الأحبال الصوتية؟ أي هذا الصنف من الأدوات الموسيقية الشديدة الدقة والحساسية التي تجعل منا بشراً، يبدو أن الإجابة قريبة على قارعة الطريق، وفي هذا المقام تلتقي بواحد تالكر Waseda Talker

الروبوت ذى الاحبال الصوتية الذى يتحدث ككائن بشري: نحيل القارئ إلى صفحة الويب Neotao: حيث يمكن قراءة العبارات التالية لأيريل بالانيسى بالنسبة لهذا الروبوت: "إنه أول روبوت يضم رتتين وأحبالاً صوتية ولساناً وشفتين وأسناناً وجيوباً أنفية وحلقاً (كلها اصطناعية): الأمر الذى يساعده على تقليد كيفية النطق عند الكائن البشرى وهذا من خلال سلوك الطريق الأصعب أى تقليد نظام بيولوجى، وعندما يريد المهندسون أن يزودوا ماكينة بنظام فرعى للاتصال الشفهي نجهدهم عادةً ما يلجأون إلى الإلكترونيات البحتة والفحة: أى إلى زوجين من المُعالجات الصغيرة، تتسم بقوة نوعية، وإلى ذاكرة لها قوة استيعابية للفونيمات الأساسية للغة التى يجب أن يتحدث بها الروبوت، إضافةً إلى برنامج يعتمد فى الأساس على ما يجب أن يقوله الروبوت، ويكون قادراً على انتقاء أجزاء صغيرة من العبارات من الذاكرة، ثم يعيد إنتاجها ككائن المتحدث، وهنا نقول: إن الأغلبية العظمى من هذه الروبوتات - ابتداءً بالعرائس التى تضم داخلها أسطوانة من البلاستيك، وتضم عدة عبارات ثابتة وانتهاءً بكثرتها تعقيداً من بين المنتجات اليابانية - إنما تتحدث بناءً على النظام الذى انتهينا من وصفه.

ومع كل ذلك من الممكن مواجهة المزيد من التعقيدات: بغية المزيد من المعرفة الخاصة بكيفية قيامنا معشر البشر بأداء وظائفنا، وذلك حتى يمكن للروبوتات أن تقلدنا وتقلد استقلالنا، وهذا يفسر - على سبيل المثال - ذاك الهوس الضخم الذى نحن عليه فى باب تصميم الروبوتات ذات الأرجل على شاكلة البشر فى الوقت الذى يمكن فيه لاثنتين من العجلات القيام بالمهمة فى أغلب الأحوال، نعود من جديد إلى موضوع إمكانية الروبوت على الحديث: لنقول: إن الباحثين المشرقيين قاموا بالاستناد على مجموعة الروبوتات المنبثقة عن الروبوت Waseda Talker واستثمروا، اعتباراً من العام ٢٠٠٠، آلافاً من الساعات البحثية، وذلك حتى تتمكن مخترعاتهم من الكلام مثلاً نتحدث نحن: أى ننفث الهواء من خلال سلسلة شديدة التجانس من المعوقات الميكانيكية، وهنا يمكن القول بأن الروبوتات "WT" بالتسمية الرقيقة التى أطلقناها عليها، لها رتتان تقومان بإرسال دفعات من الهواء إلى أحبال صوتية إلكترونية، وذلك حتى يتمكن الروبوت من الكلام، ومما لا شك فيه أن الآلية الكاسمة وراء النطق البشرى شديدة التعقيد،

فليست الأحبال الصوتية وحدها هي المسؤولة عن لفظ ما مثلما نقول: "أعطني زجاجة بيرة أخرى يا حبي" - في حديثنا أنزجائنا، وتفهمها (ثم ترد هي: قم أنت وأحضر لنفسك ما تريد فلك يدين)؛ إذ يشترك مع الأحبال الصوتية في كل هذا كل من اللسان والشفيتين والجيوب الأنفية وتجويف الطلق والأسنان، كل هذه تلعب دورها عند مرور دفعة الهواء بها قادمة من الرئتين، ومع هذا فإن الروبوت المذكور يمكن فهمه، كنا نقول في السطور السابقة: إنه منذ عام ٢٠٠٠ لا زال العلماء يعكفون على حل المشكلة، وتمكنوا من ابتكار نموذج كل ثانية عشر شهراً، فكان النموذج الأول من WT-6 لا يكاد يبين، لكن جيغيد حفيده وهو الروبوت WT-7 أفصح وتحدث بوضوح بالمقارنة بعماتي (ربما كان ذلك؛ لأن الروبوت لا زالت أسنانه قائمة في مكانها).

تتحدث شركة تاكانيشي Takanihi التي تنتج هذا الروبوت مشيرةً إلى أنه روبوت شبيه، والهدف هو هذا: أي أن يتحدث الروبوت بصوت يبدو وكأنه صوت بشري رغم أن مظهره الخارجي هو ماكينة، وفحوى الأمر في هذا المقام هو أننا مثلما نشعر بانفعالٍ ما عندما نسمع أغنية في السي دي أو من خلال أي حامل إلكتروني آخر دون أن نرى المؤدى أو أن نعرف مؤلف أو مؤلفة الكلمات، يمكن أن يحدث الانفعال من خلال تأثير صوت الماكينة. وهنا تلح على أن المهم هو أن الكلمات لا بد أن تصلنا وبها نبرة تشبه نبرة الصوت البشري، فهذه النبرة في حد ذاتها تحمل البصمة البشرية التي نتنظر سماعها حتى نتفاعل معها.

ورد في الأساطير اليونانية أن الحورية إيكو قد أحبت ناريثيس، لكنه رفض حبها، فبهريت واختبأت في غابة ولم يتبق منها إلا صوتها الذي أخذت تتردد أصداؤه إلى الأبد، وخلال الفترة التي تُعرف بفترة ما بعد العدائ في العالم الغريبي نجد أنه عادةً ما يتم اللجوء إلى أسطورة ناريثيس لتحديد ملامح بعض الجوانب الاجتماعية والثقافية لما بعد العدائ، فربما كانت الحورية إيكو أسطورة جيدة، ورمزية بالنسبة للرومانسية الجديدة الإلكترونية، ومن جانب آخر نجد أنه قبل ذلك بكثير؛ أي قبل أن تتحول تلك المفاهيم الجمالية والاجتماعية الفاضلة إلى موضحة (أي كل من ناريثيس وإيكو)

نشر على مقولة للشاعر الإسباني أنطونيو ماتشادو يقول فيها: إننا عندما نتحدث عن الشعر لا بد أن نميز بين الأصوات والأصداء. وبذلك يمكن القول بأن عصر الإنترنت هو عصر الأصداء؛ أي الأصداء التي تنتجها الغابات الرقمية، وأن التلوث السمعي (من المنظور الاجتماعي) الذي تنتجه هذه الأصداء هو أيضاً الصوت الديمقراطي لكثير من الأصوات.

هنا يمكن القول بأن ما نسمعه في أيامنا هذه ربما كان شعر أصداء عصر الباروك والرومانسية والطليعية، كما يلاحظ أيضاً - رغم ما قد يبدو هذا غريباً بالنسبة لنا - أن جمهور الشباب معنى أكثر بالأصوات، وليس هذا في إطار المعنى الذي ساقه الشاعر أنطونيو ماتشادو وهو أن الشعراء يمكن أن يكونوا مُحَاكِين أو أصلاً بل في إطار أن الناس تريد أن تسمع الشعراء والشاعرات بشكل مباشر؛ أي أنه بينما يقوم الباحثون في مجال المعلوماتية والاتصال ببذل جهود مكثفة حتى تتحول الماكينة إلى أداة مبدعة حية في إطار الصوت البشري، (وهذا هو الجانب الذي يهتما في هذا الفصل من الكتاب) نجد قطاعاً كبيراً من المجتمع يريد عكس ذلك تماماً؛ أي أن يستمتع بشكل مباشر لهذا الصوت البشري وحضور حفلات موسيقية ومسرحية ومهرجانات، ومن هنا فإن الشاشة (شاشة السينما والتلفزيون والماسوب والتليفون المحمول) لم تتمكن من السيطرة على المشاهد كما تصور البعض، بل نجد أن الجمهور الذي يستمتع بالأحداث المرئية والمسموعة على الشاشة يريد التفاعل معها، ويريد الحضور المباشر في الأحداث التي تقع على الشاشات المذكورة.

سارت الموسيقى مساراً مشابهاً لما سبق عرضه وهي التي ترتبط ارتباطاً حميماً بالشعر، فهذا توماس ماركو يكتب في ذلك المجلد الذي ألفه بعنوان "التاريخ العام للموسيقى، القرن العشرين" (١٩٧٨):

"يرتبط كل نوع من الفنون بمجتمع معين كما يتصل اتصالاً مباشراً بالأفكار الفنية والمعارف العلمية والواقع الاجتماعي لكل عصر، كما أن التطور الجذري الذي عاشه مجتمعنا خلال هذا القرن وكذا تصارع معدل التغيير على كل الأصعدة - أحدث

تأثيره المباشر على الحقول الموسيقية مطلقاً حدث مع باقى الفنون الأخرى، لكن هذا لا يعنى اختفاء ملامح الماضى حتى مرور فترة طويلة من القرن الذى نتحدث عنه، أضف إلى ذلك أنه ليس من المستغرب أن يحدث فى الموسيقى على هذا النحو، فما يحدث هو انعكاس لما يحدث فى سياقات أخرى؛ وهنا نقول: إن تمكّل الأفكار الجديدة وخاصةً ما يتعلق بانتشارها يتطلب شيئاً من الوقت ومن ثم يمكن أن يحدث تعايش بين أنماط مختلفة من الحياة - وكذا الأشكال الفنية - التى تتواءم مع الطروحات الفنية الجديدة، بينما تظل القديمة قائمة مثل استمرارية الرومانسية الموسيقية خلال القرن الذى نعيش فيه من خلال بعض المؤلفين الذين يتسمون بالأهمية فى بعض الحالات.

نتفق مع ماركو فيما ذهب إليه بشأن "بقاء" ما هو رومانسى فى الشعر الغربى خلال القرن العشرين والقرن الحادى والعشرين، رغم أننا نستشف هذه العناصر الباقية وبكثافتها "وجود الحافظ الرومانسى"، وهنا نجد أن توماس ماركو نفسه يذكر موسيقياً إيطالياً كان يقيم فى ألمانيا خلال عصر الاتجاهات الطليعية هو فيروشييو بوزوني (١٨٦٦-١٩٢٤)، ويقول عنه: "إن إنتاجه الموسيقى هو إنتاج رومانسى تجلى فى أشكال مناهضة للرومانسية"، وهذا ما يمكن تطبيقه على بعض الأعمال الشعرية المحددة مثلما هو الحال فى ديوان لوركا "شاعر فى نيويورك"، فأسلوبه الشعرى فى هذا الديوان - طبقاً لما يراه ماركو - يتضمن ما يمكن أن نطلق عليه "عناصر رومانسية باقية فى هذا القرن رغم أنها ذات ملامح تقدمية بما فيه الكفاية"، كما نتفق مع ماركو أيضاً عندما يقول بأن "الرومانسية، وخاصةً الرومانسية الموسيقية، هى ظاهرة واسعة الانتشار ومعقدة وتعتبر فى الوقت الحاضر بمثابة إطار وأفاق أكبر بكثير من أفاق وأبعاد المدرسة الرومانسية بمعناها المحدد"، نحن إذن عالجتنا هذا الموضوع فى الفصل الخاص ببقاء ما هو رومانسى.

عندما نتحدث روبرت جوردان R. Jourdain عن تعدد الأصوات Polifonia خلال العصور الوسطى أشار إلى أنه "ما دام لا توجد هناك أى نظرية مفيدة لتهتدى بها فى هذا المقام؛ [أى الخاصة بالمؤلفين الموسيقيين خلال العصور الوسطى عندما كانوا يحاولون الميولولة دون تنافر الأصوات الناجمة عن تراكب الأصوات] ومن ثم كانوا

يلجئون إلى التدريب والخطأ، كان التطور في هذا المقام بطيئاً ويرجع ذلك جزئياً إلى الهجمات المرحلية التي كانت تشنها الكنيسة التي كانت تُسلف لها يحدث تناقض الأصوات على المصلين، وإصدارها نغمات غير مفهومة؛ الأمر الذي يجعل الناس أثناء الصلاة يعيشون حالة من الشجن والمتعة، غير أن ما يهمننا مما تقدم هو أن نشهد كيف كان قلق الكنيسة، وكيف كان نجاحها، منذ العصور الوسطى، في تحديد جانب من جوانب الموسيقى القابل للتطبيق على الشعر الحديث: وهو أن "عدم الفهم intelligible الملح الذي يميز الشعر الصوتي، يمكن أن يسفر أيضاً عن إحداث نوع من الشعور بالشجن والمتعة؟ ومع هذا يحذر جوردان أنه إذا ما ذهبنا إلى شغل أبعد من اللازم بهذه التجارب الموسيقية، أو الشعرية في حالتنا هذه، يمكن أن تكون العواقب غير محمودة؛ لأننا لا نعرف جيداً قدرة المخ البشري على تمثيل أكبر قدر من اللاعقلانية ومن عدم القدرة على إدراك الأمور والخلل في الانسجام القائم، وعندما يتحدث الناقد الأدبي المذكور عن المجالات التي تسير فيها الموسيقى الحديثة وهي المجالات التي كانت تحول دون العمارة أو البناء النغمي المعتاد وتهرب إلى النغمات التي تدلف إلى إيقاع موسيقى أو نغمة رئيسية؛ يقول: لقد تغيرت الموسيقى، لكن لم تتغير البنية العقلية، ويلاحظ أن سمة التمييز المتسق والهارموني الذي يقوم به العقل وقدرة الذاكرة القصيرة الأجل على الحفاظ على الإيقاعات الرئيسية بعد أن ذهبت منذ زمن من دائرة الاستماع، قد وصلت إلى أقصى حد لها، وكانت الموسيقى من الفنون التي تزداد صعوبة إدراكها جيداً بشكل متزايد، وهنا يرى بعض النقاد أن ذلك لم يكن ملحوظاً على الإطلاق.

عندما نتحدث عن الشعر الصوتي يمكن القول بأنه ذهب بالقدرات العقلية إلى حد معين لدرجة أنه من الممكن تصور وجود نوع من العلاقة مع ما هو واقعي، لكننا لا نعتقد أن العقل غير قادر على تمثيل وإدراك الشعر اللاعقلاني، وكذلك الشعر الصوتي، بل الأمر عبارة عن جعل دماغنا يعود إلى عهد طفولته من حين لآخر، أي قبول اللاعقلانية وعدم الوضوح مثلما يفعل ذلك طفل، أو كما كان يمكن أن يفعله شارع رومانسي أو طليعي، وهذا أمر مستحيل بالنسبة لعقلانية الحياة المعاصرة.



الأمر إذن هو القبول بما هو إبداعي وما هو عرضي من حيث إنه عبارة عن إمكانية تساهم في تهدئة وعينا التفعي، وربما يعني ذلك أننا نقبل - مثلما فعل شباب آخرون - بانتصار ما هو عرضي وزائل في جزء من خبراتنا الثقافية، لكن ذلك يجب أن يكون بشكل حيوي وفيه مشاركة، ونقولها بشكل آخر العودة بشكل جزئي إلى ذلك الذي كنا نرى أنه كان يتعرض للدمار مع التسجيلات الأولى للموسيقى، والعودة إلى التجربة الوحيدة المتمثلة في حضور حفل موسيقى حي وهو حفل من المستحيل أن يتكرر بالطريقة نفسها.

ليس هناك صدئ الموروثة إيكو في الغابة أو صدئ صورة نارثيسو، وما يريد الآن بعض من الجمهور هو أن يسمع ويرى الصوت الذي لا يقتصر على شاعر أو شاعرة فقط، بل صوت الشعر مباشراً، ولهذا السبب لا يمكن القول بأنه قد ماتت الفكرة الرومانسية الخاصة بال مؤلف، بل نجد أنفسنا أمام الكثير من الشعراء والمؤلفين.

نعود إلى ما بدأناه في هذا الفصل، وكان السؤال الذي طرحناه هو: لماذا نريد صوت الماكينة أي صوت الروبوت الذي يبدو كأنه بشري؟ تكمن الإجابة في أن الإنسان يضع أمام نفسه تحدياً وهو أن يبرهن لنفسه على أن هذه المهمة التي تتمتع بها الطبيعة أو تتمتع بها الآلهة، وهي خلق كائن بشري، فإن هذا الكائن يريد أن يبرهن على أنه أيضاً قادر على الإبداع بذلك بالتوصل إلى صنع ماكينة تصل إلى درجة الكمال والاكتمال منها مثل الإنسان أي ليس روبوتاً وإنما هو "أنا آخر".

## الفصل الخامس

### الكتابة الآلية الطبيعية والاصطناعية

ببلم ديونسيو كاتنايس - وبابلو خرياس

بابلو خرياس هو أستاذ جامعي بكلية المعلوماتية بجامعة الكومبلو تنسى بمدريد، ويكتدر في الكولاج الإمبراطوري بلندن، كما أنه يدير مجموعة بحثية هي التفاعل الطبيعي القائم على اللغة (NII (Natural Interaction based on language. وكذا في معهد تكنولوجيا المعرفة، تتركز أبحاثه على الجيل الأوتوماتيكي للنصوص ويعنى بصفة خاصة بدور الإبداع والسرد على الاتصال بين الأفراد والماكينات، يعمل في الوقت الحاضر على سبر أغوار إمكانية تطبيق هذه التكنولوجيا على حل المشاكل العملية، بالتعاون مع باحثين من جامعات مختلفة أوروبية وأمريكية.

#### ١ - الكتابة الآلية الطبيعية :

لا يوجد أي شيء طبيعي في الكتابة الآلية الطبيعية، وبالنسبة لنا كقراء ربما ليس من المهم للغاية أن نعرف أنه إذا ما كان يشدنا إلى عمل ما هو المغامرة (بمعنى التجريب) أو أن الأمر يتعلق بالنظام الذي يحكم الآليات الشكلية لذلك العمل ومضمونه، أو أن ما يهم هو المشاركة، وأن يترك المرء قيادته للقراءة طبقاً للنظام الذي يوجد في المغامرة، وكذا المغامرة التي يتضمنها النظام، وبالنسبة للكتابة الآلية الطبيعية فهي بالنسبة لنا المورد

الفنى الذى يعنى بالنسبة للمؤلف القدرة على وصف ما يمليه عليه اللاشعور دون أية عوائق أو موانع أسلوبية أو عقلية أو أخلاقية، وهنا نقول: إن السرياليين هم المبدعون الذين طرخوا هذه التقنية فى الكتابة ومارسوها بكثرة كما سنرى لاحقاً.

لكن يجب علينا أن نسلط الضوء على دور القارئ، ومن ثم فإن الأمر هو تحويل خبرتنا كقُرّاء، وهى خبرة تكاد تكون سلبية كاملة (فالقراءة ليس عملاً سلبياً بالكامل) إلى مغامرة منظمة لقُرّاء نشطين ومشاركين ومتفاعلين؛ وفى هذا المقام نجد أن الكتابة الآلية الإنسانية تتطلب أيضاً قراءة آلية، بمعنى أنها تتطلب قُرّاء ينخرطون انخراطاً كاملاً فى القراءة، وأن يتركوا قيادهم للعمل الذى يقرؤون دون النظر بعقلانية فى المضمون، وأن يعملوا على أن يتحول هذا العمل إلى جزء من كيانهن الذهنى والجسدى أثناء لحظة القراءة.

لم يحدث فى تاريخ الثقافة السابق على العقود الأولى من القرن العشرين أن تم تسليط الضوء بقوة على الدور السلبي للمشاهد والقارئ وتحويل ذلك الدور إلى دور فاعل ومساهم، رغم أن هذه المشاركة كانت تحدث فى بداية الأمر من خلال تجربة الصدمة الانفعالية والجمالية والثقافية، والاجتماعية أحياناً، وعندما نتأمل العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين وما كانت عليه الحركات الطليعية الفنية نجد أن تلك الغاية الصعبة المتمثلة فى أن نستعيد من خلال الفن والأدب كل ما كان تلقائياً وأولياً أو كان يصدر عن اللاشعور تكمن فى قصد مزيج عبارة عن الصدام مع المؤسسات الثقافية (أى كل ما يبدو أنه أكاديمي) والاجتماعية (البرجوازية)، وهنا نقول: إن الدادية والسريالية كانتا حركتين من الحركات التى اقتربت بشدة من الهدف المنشود وهو استعادة "التلقائية الخلاقة"، غير أنه بغض النظر عن هذه الغاية الجمالية والاجتماعية يُلاحظ أن هذه الطاقة التى تلقف ضد الماضى تمكنت من إعادة وضع الثقافة فى اتجاهات جديدة يتجلى أعظم مكتسباتها طوال القرن العشرين، كما أن لها انعكاساتها على القرن الحالى، وهنا نعثّر فى خضم هذه الموجة التى تنتشر على تلك التقنية الأدبية التى عُرفت باسم "الكتابة الآلية" (البشرية)؛ حيث جرى استخدامها لأول مرة - نثراً -

عام ١٩١٩، وجاء ذلك من لندن بعض الكُتّاب السرياليين مثل أندريه بريتون وفيليب سويالت. وقد قيل عن هذه التقنية في البداية: إنها تبدو وكأنها "كوفان" تحول إلى كلمات، وأنها "مونولوج ذو تيار جارف وسريع"، وأنها "شلال من الكلمات"، وأنها "شلال من الصور البلاغية" يساعد على أن "يتجلى اللاشعور" وتفتح "أبواب اللاشعور على مصاريعها".... إلخ، إلا أن الكتابة الآلية مستحيلة (اللهم إلا إذا تناولنا بعض حبوب الهلوسة)؛ إذ هي عبارة عن فعل إرادي يسيطر على المراحل العقلية للفكر والكتابة، ومن ثم فإن مقولة "فيض من الكلمات" التي لا رقابة عليها لا يمكن أن تتحقق إلا إذا "سيطرتنا" على عقولنا وعلى وعينا؛ حتى لا يتدخل أي منهما أثناء الكتابة، أضف إلى ذلك فإن هذا الاتجاه يقلل بانه إذا ما أردنا أن ننشر عملاً حقيقياً من نتاج الكتابة الآلية لا ينبغي أن نتدخل لتصحيح النص، وهذا غير حقيقي.

وختاماً نقول: إن الكتابة الآلية الحقلة لم تحدث أبداً، وهذا يندرج على الأقل على ما يتعلق بالكتابة البشرية؛ لأن اللاشعور لا يقوم بوضع علامات الترقيم أو علامات التعجب أو الاستفهام، هناك موضوع آخر وهو الخاص بالكتابة الآلية الصادرة عن ماكينة، وهذا الصنف من الكتابة المسماة الآلية هو أيضاً نسبي، غير أنه يجب علينا أن نبدأ بالصنف الأول من هذين.

### الكتابة الآلية البشرية:

"تعتبر الكتابة الآلية البشرية نتاج خطوات من خطوات الكتابة التي لا تتأني عن الأفكار التي يعيها من يكتبها، إنها طريقة من طرائق فتح الباب أمام اللاشعور، وتتمثل في البدء في الكتابة وأن يترك المرء العنان للفكر دون أية قيود أخلاقية أو اجتماعية أو غيرها بما في ذلك الجمالية، والناية من وراء هذا هو تجاوز الرقابة التي تُمارس على اللاشعور، ويأتي ذلك من خلال عمليات إبداعية غير مُبرمة وبدون معنى مباشر لدى الوعي، ولا تخضع هذه العمليات لإرادة المؤلف أو المؤلفات، وهنا يتشكل بشكل كبير اللامعنى بعد أن تحرر من كل أنواع الرقابة الأخلاقية أو الجمالية، وإذا ما نظرنا للأمر

من الناحية الأدبية، لوجدنا أن ذلك عبارة عن منهج استخدمه أندريه بريتون ومع السرياليين ودافعوا عنه خلال النصف الأول من القرن العشرين، على اعتبار أن الأنا الشاعرة تتبدى وقد تحررت من كل القيود...، هذا إذن هو التعريف الجزئي (مصحح) للكتابة الآلية التي يمكن أن نجدها في موسوعة ويكيبيديا (الخط الأسود من عندياتنا). هذا زائف كما نعرف أو أنه حقيقي بشكل نسبي؛ وذلك لوجود بعض التناقضات في هذا التعريف وفي غيره بشأن الكتابة الآلية، وتتمثل في أننا لو بذلنا جهداً كبيراً في التركيز العقلي للحيلولة دون أن يتمكن الفكر العقلاني من السيطرة على أذهاننا لأمكن لنا أن ندلف إلى اللاشعور؛ لنكتب بطريقة آلية، كما نقبل بالقول بأنه طوال عملية الكتابة الآلية، فإن الوعي يظل على يقظة تامة حتى يمكن لنا سبر أغوار اللاوعي؛ ولا نعيد نحو الفكر الواعي والمنطقي، ويمقولة أخرى: إنه لكي تتم الحيلولة دون القمع العقلاني في لحظة الكتابة يجب أن نقمع فكرنا المنطقي الواعي، ومع هذا فإن ما يبدو واضحاً في أي من التعريفات التي نبحث عنها بشأن مفهومنا للكتابة الآلية هو أن السرياليين كانوا الأوائل وكانوا الرواد في تطبيق هذه التقنية الإبداعية، كما أن الكثير منهم انتهى به الأمر في نهاية المطاف إلى رفضها وتلقاها.

### الكتابة الآلية السريالية:

عندما تحدثت إيتون دولسيس عن مؤسس السريالية أندريه بريتون، في كتابها "السريالية" أشارت إلى أن هذا المبدع كان شديد العناية بفرويد، ومن ثم حاول أن يحصل من نفسه ما يريد (وكانه بعض المرضى العقليين) في شكل مونواوج فيأض وسريع؛ حيث يلاحظ أن الروح الناقدة لنفسها لا تتدخل بشكل من الأشكال في الأمر؛ بغية التوصل ما أمكن إلى ما يسمى بالفكر الكلامي، ويمقولة أخرى: إنه إذا ما أخذنا في الحسبان التعريف الذي أوردته إيفون دولسيس، لوجدنا أن الكتابة الآلية يمكن أن تكون وكأنها محاولة لرد من خلال الكتابة على "الفكر الكلامي" دون قيود منطقية، وهذا أمر غاية في التعقيد في حد ذاته؛ ذلك أن الكتابة عبارة عن مسار منطقي يقوم بنقل الفكر.

منذ أن اعتلى العقل مكانة رئيسية في الثقافة الغربية نجد أن كلاً من الفيزياء واللاهوت أخذوا يستحوذان على اهتمام الكتّاب من حيث كونهما إمكانية أو أداة للكتابة. أضف إلى ذلك موضوع المصدفة Azar مثلما أبرزه جان كليمنت في آخر انعقاد المؤتمر الشعر الإلكتروني عام ٢٠٠٩، وبذلك نجد أن بريتون نفسه - طبقاً لإيفون دولسيس - هو الذي يشير إلى أن هذا المنهج كان قد جرى استخدامه خلال القرن الثامن عشر، في معرض تعليقه على التقنية السريالية في الكتابة الآلية. وكان ذلك العصر - ق ١٨ - عصرًا من العصور المزدهرة في باب السرد القصصى البوهيمي؛ حيث نجد خلطاً بين الفيزياء والواقع بشكل دائم، وفي هذا المقام نجد بريتون ينوه إلى رسالة كتبها هورس والبول إلى وليم كول توضح أصولاً واحدة من أعماله وهو قلعة أوترانتو The Castle of Otranto؛ حيث يتكرر هذا العمل على استلهام حلم، وترجى كتابته وهو في حالة وسط بين السهاد والنعاس بشكل تلقائي بالكامل، وتختتم دولسيس حديثها بالقول "بأن ما يحدث بشأن الكتابة الآلية هو أننا نترك الكلمات في حالة تتابع بشكل ميكانيكي"، غير أن ما يهمنا في هذا المقام هو الإشارة إلى أن الروبوت يمكن أن يفعل الشيء نفسه بأن تخرج منه الكلمات بطريقة ميكانيكية، وهنا يمكن اعتبار ما يحدث بأنه يستخدم تقنية الكتابة الآلية السريالية، لكن علينا أن نواصل سبر أغوار هذا المفهوم وكذا السياق الذي ظهر فيه.

تكاد كل التعريفات المتعلقة بالكتابة الآلية تورد الإشارة إلى الحركات الطليعية الأدبية خلال العقود الثلاثة الأولى من القرن العشرين في كل من أوروبا وأمريكا بعامه، وإلى الحركة السريالية بخاصة، ومن جانب آخر، نجد أن لفظة سريالية على المستوى الشعبى تشكل جزءاً من المفردات الدارجة في أغلب البلدان الغربية، أضف إلى ذلك أن اللغة البصرية والمكتوبة المتعلقة بالدعاية قد تمكنت من الاستيلاء على كثير من الطرائق البصرية واللفوية السريالية، تعود مرة أخرى إلى عالم الأدب.

كتب النوبليجىرى في مقدمة كتابه "مختارات من الشعر السريالى" يقول:

"تشبه الكتابة الآلية من المنظور الخارجى عملية "الربط الحر" association libre التى استخدمها فرويد فى التحليل النفسى، وتكمن وظيفتها أيضاً فى فتح أبواب اللاشعور؛

ليُعبّر عن نفسه بشكل مباشر، دون قيود العقل [...]، ويبدو أن عملية تحقق هذا الفيض من الكلام والفيض من الصور من خلال الكتابة الآلية (وهي آلية تشبه ما أطلق عليه القدماء الإلهام) - نتاج قوى طرد مركزي تنبع من أعماق الروح؛ حيث تخضع هناك لضغط شديد [...]، وقد جرى استخدام آلية الإبداع الآلي لأول مرة، من لدن بريتون وسويات، في سلسلة من النصوص بالتعاون فيما بينهما ثم نشرت عام ١٩١٩.

لكننا تسألنا في بداية هذا البند قائلين: هل من المشروع الحديث عن الكتابة الآلية، أو أننا نتحدث ببساطة عند استخدامنا لهذا المصطلح عن "رغبة في التلقائية" وليس عن تلقائية حقيقية؟ ربما كانت ظاهرة الكتابة الآلية السريالية - كما سنرى الآن - هي مجرد محاولة فاشلة للوصول إلى الإبداع التلقائي، ورغبة أخرى من الرغبات أكثر من كونها واقعاً.

كتب راميرو مارتين إيرناندث مقالة مهمة بعنوان "هل الكتابة الآلية كانت عملية سجل كبيرة من لدن السريالية؟"، خلّصَ فيها إلى أن الكتابة الآلية هي نوع من العودة إلى الأعراض الخاصة بعملية الإلهام (وهو هنا يتفق مع ألو بليجريني)، وأن الكتابة الآلية حتى جزء من "الأدوات السريالية" طبقاً لبريتون نفسه، فهذا الأخير يتحدث عن "فيض الكتابة الآلية" أي عن نوع من العصف الذهني الفيضان في صورة كلمات، وهو أمر شبيه بما يُطلق عليه الأنجلو ساكسون "brain storm"، غير أن الأمر في هذه الحالة يتعلق بموضوع في الذهن، وإذا ما كان الأمر - كما يقول مارتين إيرناندث في نهاية مقاله - عبارة عن أن كل شيء يتم تفسيره من خلال سحر الرغبة أو الإرادة، فمما لا شك فيه أن الحديث عن الكتابة الآلية السريالية يمكن أن يكون بطلاً، فهو في نهاية المطاف ليس إلا "رغبة" في أن تكون الكتابة آلية وتلقائية بالمعنى الحقيقي، وهذا يبدو مستحيلًا بين معشر المثقفين، اللهم إلا إذا كان المثقف مجنوناً أو يعتريه هذيان عارض.

ربما يتمكن حاسوب من الحواسيب من تحقيق الحلم السريالي في التوصل إلى كتابة آلية حقيقية خلال القرن الحادي والعشرين؛ حيث لا يكون هناك أي تدخل للعقل

في المراحل المختلفة، رغم أننا ذكرنا قبل ذلك - بشأن الكتابة الآلية البشرية - أن علامات الترقيم في نص من النصوص تمثل عنصرًا عقلانيًا وتعتبر جزءًا من رقابة بعيدة جدًا عن الآلية.

تحدثنا حتى الآن عن الشكل الميكانيكي للكتابة التي يقوم بها كائن بشري دون قيود يفرضها الوعي، لكن هل يكفي ذلك حتى يتحول نص صدر عن هذه التقنية إلى قصيدة جيدة؟ إذا ما كان الأمر كذلك فإن أي برنامج معلوماتي للكتابة الآلية يمكن اعتباره على أنه "شاعر رويوت سريالي"، لكن ليس هذا هو الأمر طبقًا لبليجريني؛ ذلك أنه إذا ما كان هناك نص إلى عبارة عن مجرد تراكمات لمواد صادرة عن اللاشعور، فإنه يمكن أن يحوز الاهتمام كوثيقة، أو يحوز اهتمام علم النفس كمادة للعمل عليها، ولكن إذا ما كان ذات طبيعة تعكس نوعًا من الاعتراف، وإذا ما كانت تنير بعض الجوانب فإنها تتخذ طابع العظمة الشعرية، وتنتقل من العالم الخاص للفرد إلى عالم آخر، وما هي الكرة تسقط في مرمى القارئ/ القارئة، وإلا فلن نكتب هذا النص المنير اللهم إلا إذا كان للكاتب أو للقراء؟ وعلى أية حال يجب القيام بعملية إعادة تنظيم هذه المادة اللامنتظية (المغامرة) إلى مادة منطقية، وهي المادة التي خرجت أثناء عملية الكتابة الآلية أو شبه الآلية، يواصل بليجريني قائلاً: "يستخدم الشاعر الناتج الصابر بشكل تلقائي من خلال الآلية، ويقوم بترتيبه طبقًا لمتطلبات القصيدة، وقد اعترف برينتون نفسه بضرورة تنظيم المادة الآلية أخذين القصيدة بعين الاعتبار"، ومعنى هذا أن الكتابة الآلية تصل إلى القراءة، وقد دخلت عليها يد الصنعة ولم تعد شديدة الآلية، وعندما نتأمل نصًا يفترض أنه إلى فما لدينا هو مجموعة من الصور الشعرية والجميل والفقرات أو الأجزاء التي جرى إبداعها من خلال منهج الكتابة الآلية في إطار كتاب جرى إعداده بشكل شديد لعقلانية، وعلى هذا فإن مراحل قراءة هذه النصوص سوف تبدو شبيهة بقيادة سيارة عصا التغيير فيها شبه آلية (الدبرياج)، علينا قبل أن نحاول تقديم تعريف للكتابة الآلية الاصطناعية (غير البشرية) - أن نشير إلى أن هناك كاتبًا مرتبطًا بالمركبة السريالية منذ بدايتها، هو رايموند كينو، فقد قام بالتعاون مع



فرانسوا لوليونييه خلال عام ١٩٦٠م بإنشاء المجموعة المعروفة باسم أويبو Oulipo التي ترتبط ارتباطاً حميماً بموضوع العلاقة بين الشعر والحاسب، ومن هنا يمكننا القول بأنه بفضل كينوا أمكن لنا أن نجد خطأ في استمرارية بين الكتابة الآلية الطبيعية والكتابة الآلية الاصطناعية، وفي هذا الإطار نشير إلى القصيدة السريالية النظرية التالية لكيؤا على أنها قصيدتنا، وهي قصيدة وردت في المختارات التي نشرها بليجريني، وربما جرت كتابة القصيدة من خلال أحد برامج الكتابة الآلية الاصطناعية لبابلو خرياس لنطلع على قصيدة الشاعر الفرنسي:

## ليل

ليل : مقطعان

حوائط : مغلقة وكأنها سداسى أضلاع

ليل : مقطعان

خريف : مخبوقات ومتعبات من الانتظار

نحلات قلب شديد الرقة...

ليل : حية لها فتحات دائرية وشعاع قوس قزح

الآلهة عاقدة أذرعها تجعل أقواس الحروف المنسية

ترقص وسط الكثير من الأوتار والكثير من الطرائق

الليل يُطلق ويقتل الدنيا

الليل يُطلق ويغير الدنيا

الليل يُطلق والعالم يجبن

يبدو كل شيء إلى زوال بما في ذلك الجبال السريعة الحركة

ليل.

الشيء الوحيد المقبول في إطار نظرية الأدب هو أن الكتابة الآلية (المغامرة) والعروض التقليدي (النظام) قد يبدوان متنافرين، وهذا غير صحيح، سوف نرى على الفور حالة من حالات الإبداع شبه الآلي الإسباني خلال القرن السادس عشر، وهي حالة تثير الاستغراب.

### رالد إسباني في عالم الكتابة الآلية:

في معرض مقال له عن الشعر الإسباني خلال القرن السادس عشر كتب خوان فيركاتي يقول: "هناك عينة من الشعر الغريب *extravagante* (وهي قصائد ثمانية حول تأثير الحب للشاعر فرانتيسكو ألدانا)، هذه العينة لا تكن أهميتها في مقصدها الأساسي، بل في طبيعتها الوحيدة المتمثلة في الارتجال، وأجرى على القول بأنها آلية في لغة شعرية كانت في ذلك العصر مرتبطة ارتباطاً شديداً بالقيود العقلانية والأخلاقية الصارمة والمتشددة" (قبل أن نواصل عرضنا للنص الذي جرى على قلم فيركاتي نقوم بقفزة إلى الأمام نتجاوز قروناً أربعة، وهنا أريد أن أسلط الضوء على أن هذا "الطابع الفريد من الارتجال" يمكن أن يرتبط أيضاً بالارتجال الموسيقي في عالم موسيقى الجاز خلال القرن العشرين الذي أحدث تأثيراً كبيراً على الجوانب الجمالية للتعليميين).

إن المرء يشعر بالمفاجأة إزاء ما قاله فيركاتي متحدثاً عن نص يرجع إلى القرن السادس عشر، ومشيراً إلى أنه نص فيه "ارتجال آلي"، ويذهب إلى أبعد من هذا مشيراً إلى أن هذه القصيدة هي نوع من "الإبداع المرتجل" تفتقر إلى "التماسك التعبيري"، وأن هذا الالتماسك يندرج على اللفظ والموضوع، ويتحدث عن ذلك الوجه الآخر المتناظر أحياناً، الذي نجد في التوجهات التعبيرية والتخيلية؛ حيث ينحو إلى اللانظام والارتجال ومع هذا، فعندما يتحدث عن القصيدة التي جاء بها ووضع لها عنوان "تأثير الحب" يقول بأنها عمل "شديد الجاذبية" رغم "غرابتها وشعورها بالصمة إزاءها"، وكذلك رغم "اللاتناسق الذي يتبدى من خلال تكوينها"، وأن الانطباع العام عنها هو "اللامعقول"، ثم ينوه إلى نوع من "التعداد الخاص بالسلوكيات الجنسية الغريبة"، وهي نوع من

السلوكيات "اللامنتظمة"، وأنها تتناول "اللامعقولية والتشوهات الموضوعية التي يمكن أن يقرود إليها الجنس، وهذا كله مجرد علامات على قوة الحب في كل مكان"، وعلى أية حال فإن هذا الناقد يشير إلى أن هذه القصيدة لأدانا "تضم الكثير من اللهو أكثر من الجد"، وهنا تتسامح: إلا يشبه ما يقوله هذا الناقد ما يمكن أن يُقال عن تعريف قصيدة سريالية جيدة؟.

نحن نعرف اليوم أنه لا يوجد ما هو أكثر جدية من اللعب، ففي هذا المقام أشارت الشاعرة الروسية ماريانا Tsvetayeva في معرض حديثها عن الشعراء، قائلة: "إن ما يبدو بالنسبة لكم معشر السادة لعباً هو بالنسبة لنا الشيء الوحيد الجاد"، ومن جانب آخر يقول الجاد فريدريش ثالر - ١٩: "يلعب الإنسان عندما يكون إنساناً حقيقياً، وهو إنسان حقيقي عندما يلعب"، ثم يقول في خلاصة "اللعب هو ما يجب أن يكون عليه الشعر" ثم يمحس مقولته عندما يشير إلى أن "الجد يجب أن يكون أساس كل لعب شعري"، هذا الموقف المزيج الخاص بالأهمية والجد في لعبة كتابة الشعر" هو نفسه الذي دافع عنه جوهان ويزنجا في كتابه الشهير Homoludens، حيث يقول: "يقوم الشكل الشعري بدور التعبير عن كل ما هو مهم وحيوي في حياة مجتمع ما بغض النظر عن فهمه على أن مهمته إرضاء حاجات جمالية، لكن الشعر يعتبر عن ذلك باللعب بالكلمات".

علينا أن نعود من جديد إلى قصيدة أدانا، فجميع العناصر التي يبرزها الناقد فيركاتي في هذا النص (الكتابة شبه الآلية وغرابة النص واللإنسجام واللامعقول وتجاوز القوالب الشكلية والأخلاقية... إلخ) يمكن أن تكون كافية لأن نقول بأن قصيدة أدانا تعتبر من القصائد الرائدة للاتجاهات الطليعية التي ظهرت خلال القرن العشرين، ومع هذا يرى الناقد نفسه أن النص يكاد يكون تعبيراً عن فشل فاضح، رغم أنه يعترف بأنه نص شديد الجاذبية. وعلى أية حال فهذا النص الذي كتبه أدانا يهمننا من حيث كونه رائدًا في عالم الكتابة شبه الآلية (بالإسبانية)، ومن هنا فإن ما يقوله فيركاتي يتسم بالأهمية عندما يشير إلى المراحل التي سار عليها أدانا: "لا يبدو أن

المؤلف قد أتاحت له الفرصة ليتأكد من صحة البيانات التي تعلّوها عليه ذاكرته وهو يربط حكاية بأخرى وإشارة بأخرى، يتحدث الناقد هنا عن الإشارات إلى شخصيات ميتولوجية تظهر في هذه القصيدة المطولة: ثم يفتتح الناقد حديثه بقوله: "إنها تجليات حقيقية أو أنماط (وهنا ربما يقول رميو: إنها ومضات Illuminations) لسلطة غير رسمية، هذه التجليات التي جمعها ألدانو في عمله هي عبارة عن مشاهد جروتسك، ومشاهد غريبة وولهاء وصفها الشاعر".

وإذا ما كان هناك بعض النقاد الغربيين الذين يرون أن العثور على عمل حديث مكتوب خلال القرن السادس عشر إنما يعتبر بمثابة التوصل إلى نص رائد في الحداثة وفي الكتابة الآلية، فإن الأمر يختلف عند فيركاتي: حيث يرى أنه بمثابة شعور غامض بأننا أمام قصيدة متواضعة المستوى وضعيفة رغم أنه يعترف بجاذبيتها، وأنه يطرأ إلى ذهنه أحد بطاركة الشعر الحديث وهو رميو، يرى فيركاتي أن استخدام البيانات المخزونة لدينا في الذاكرة دون التأكد منها واستخدامها بشكل فوضوي في تأليف نص يمكن أن يكون شكلاً من أشكال الكتابة الآلية، ها نحن نرى كيف أن ألدانو يقدم لنا هرقل (رغم أنه يشبه كثيراً العملاق أطلس، الذي أدين بأن يحمل العالم على ظهره، طبقاً للميتولوجيا اليونانية؛ لأنه ثار على الإله زيوس)، لكن هرقل الأسطورة التي يشير إليها النص الذي ألفه الشاعر الإسباني، قد أدين بأن يخدم أوفال كمعيد، كما أجبره على أن يرتدى ثوب امرأة، وأن يقوم بغزل الخيوط منفاً يفعل العبيد، لنطلع على بعض الثمانيات للشاعر ألدانو التي تتحدث عن الموضوع الذي أشرنا إليه، وهو نص مكون من أبيات تثير الدهشة في إطار القرن السادس عشر، رغم أنها لها ما يبررها من منظور ميتولوجي:

### تحكي الأساطير القديمة

عن ذلك الذي أبقت السماء على رقبته (على روحه)  
بناء على حب أعمى تحول إلى ألف بلاء  
من مصائب ولخطبة وكدر وحزن:

كان مروضاً للحيوانات الضارية،  
لكن أحواله وطباعه تغيرت  
فأحلب الوله الأعمى تحول إلى  
حب الابنة الرقيقة لأبيوريتو الذى مات .  
فقد ملك الحزن جماع  
نفسه لدرجة أن أصبح عكر المزاج  
دون أن يفكر فيما يفعل أو يرى من يكون  
( يا له من وله بامرأة سافلة، وله غير عادل )  
رغم أنها عريانة وضارية  
فأمرت بأن يكون لها أكبر ذكر قوى البنية،  
يرتدى ثوب امرأة  
ويقوم بعمل وضيع تقوم به آلاف النساء  
[...]

ألبسته الكثير من الزهور لدرجة  
أنه بدا وكأنه أبطال الربيع خلال أبريل ومايو،  
له الكثير من الجواهر التى تزيد بهاء  
وتعلم الكثير والكثير كل يوم  
ثم تلعبها وتضربها بالسرط وتدميه  
وعندما تسقط وقد أغشى عليها من الإغواء  
تأملها وترمقها وتعانى وتصمت  
هل هناك مشاعر حب كهذه؟

يمكن أن تكون مشاهد جلد الذات التي يظهر فيها هرقل عبداً مجرد مشاهد شاذة أو غريبة عند ناقدنا فيرات، وهذا ما هو قائم بالفعل فيما يتعلق بالهوس بنماذج الحب المجنون عند الشاعر ألوانا (تكاد تخرج من اللاشعور مثلما سوف يفعل ذلك السرياليون من خلال تقنية الكتابة الآلية). لكن يمكن لنا أن نلاحظ أن العروض التقليدي هو الإطار الذي ينصب فيه هذا الهوس المتعلق بهذا الموضوع، وهو هوس مقفى عند ألدانا، هناك أمر شبيه بما يمكن أن يحدث، وذلك عندما تتم تقنية حاسوب ببرنامج قادر على كتابة قصائد باستخدام العروض التقليدي، كما نجد أن تعريف الكتابة الآلية خلال القرن العشرين يختلف كثيراً عن هذه "المغامرة" في الموضوع، كما هو الحال عند ألدانا، رغم أن ذلك يدخل في إطار "نظام" دقيق بشكل ما خلال القرن السادس عشر، ومع هذا، فكل ما يهمنا هنا هو الإشارة إلى أن هذه "المغامرة" تدخل في إطار "النظام" الخاص بالعروض؛ لأنه بمجرد تمثل قالب العروضى يتحول إلى عنصر ميكانيكى رويوتى بالنسبة للشعر، أما هؤلاء الذين قاموا بتحديث القوالب العروضية في مختلف مراحل التاريخ مثل شاعر نيكاراجوا الشهير برونين داريو، خلال القرن التاسع عشر، فلا يزالون بمثابة مبدعين وليسوا مجرد كُتّاب يقومون بتكرار قوالب تقليدية ميكانيكياً.

وهنا نتساءل: هل يمكن الحديث عن كتابة آلية في الشعر، رغم أنه يستخدم قالباً عروضياً معيناً، أو أنه يجب من أجل كتابة آلية، أن نكسر الحدود الخاصة بالعروض؟ وبمقولة أخرى نتساءل عما إذا كانت قواعد العروض وأصوله - بعد تمثلها - قابلة لأن تتحول إلى جزء مكون داخل اللاشعور، وهنا هل يمكننا أن نقول: إن نصاً ما قد جرت كتابته بطريقة آلية رغم أنه تم تنفيذه في إطار قوالب عروضية صارمة؟ ربما أمكن لنا في الخلاصة التي سوف نكتبها في نهاية هذا البند الرد على السؤال السابق، لكن علينا الآن أن نناقش ما الذي نفهمه من عبارة الكتابة الآلية الاصطناعية.

## ٢- الكتابة الآلية الاصطناعية:

نقول في هذا المقام: إن الكتابة الآلية الاصطناعية هي خطوات يقوم بها الحاسوب لتوليد نص ليست له أهداف معينة موضوعة سلفاً بمبعد عن محاولة أن تنسبه بعد ذلك إلى عملية توليد مهمة أو القول بأنه ذو طابع جمالي، تواجه الكتابة الآلية الاصطناعية تحديات مختلفة اختلافاً جديراً عما هو مطروح بالنسبة للكتابة الآلية الطبيعية؛ ففي حالة الكتابة الآلية الطبيعية نجد أن الصعوبات الجوهرية كانت تكمن في العمل على تفادي تأثير الفكر الواعي والعقلانية على عملية الكتابة مع إعطاء أولوية قصوى للإبداع وانعطف الخطاب الناجم عنه، فإذا ما كان النص الناتج عن هذه العملية متسقاً وبه مضامينه وله توليد وحيد وواضح، فربما لم يتم تحقيق الهدف، ونكاد نقول: إنه كلما كان النص غير متوقع أو مثير للدهشة، كان بلوغ الهدف المنشود أفضل، أما في حالة الكتابة الآلية الاصطناعية نجد أن هذا التحدي غير مطروح: لأنه لا يمكن القول بأن حاسوباً ما له فكر واعٍ، وأن قدرته العقلانية التي يمكن أن يتوفر عليها تنسجم بانها محدودة للغاية، وأن هذه القدرة يمكن أن تكون موجودة عندما تتم برمجته عمداً للقيام بمهمة محددة، من هنا لا يوجد أي خطر يمكن له أن يحدث تأثيراً سلبياً على النتائج اللهم إلا إذا لم يقرر المبرمج أن يكون على هذا النحو.

يمكن التحدي الأساسي أمام الكتابة الآلية الاصطناعية في أن نتمكن من أن نجعل النصوص الناتجة تضم عدة مواصفات كحد أدنى من التصحيح اللغوي، وأن تكون هناك احتمالية عقلانية كافية حتى يمكن توليدها (أي الناتج) على أنها مجموعة من العناصر النصية التي يمكن أن يكون لها مدلول عقلاني ما، ولكن دون أن يكون لهذه النصوص مقصد أو غاية مرسومة أو محددة، وإذا ما كانت الغاية - إضافة إلى ذلك - هي أن تكون النصوص التي تم توليدها في قالب قصيدة، وهنا يجب أن تتوفر على الحد الأدنى من المواصفات المتعلقة بالعروض، ومع هذا فإذا ما أريد للقصيدة المادة أن تكون شعراً حراً إذن لا تكون هناك قيود عروضية.

الحاسوب هو البطل الرئيسي في الكتابة الآلية الاصطناعية، وحتى تتمكن من إدراك المميزات والعيوب التي عليها الحاسوب كمؤلف في باب الكتابة الآلية الاصطناعية - من اللازم أن نقدم شرحاً موجزاً عن أصول هذه الجهود التي تتم من أجل أن يكون الحاسوب قادراً على الكتابة، وهذا أمر مهم حتى ندرك أي القدرات يمكن أن ننتظرها اليوم من الحاسوب وما تلك السمات التي لا زالت خارجة عن إرادته حتى اليوم.

### الحواسيب والكتابة : معالجة اللغة الطبيعية :

ظهرت الحواسيب كما نعرفها اليوم خلال عقد الخمسينيات من القرن العشرين، وكانت نتاج تطور الآلات الحاسبة؛ حيث كانت وظائفها تقتصر على القيام بعمليات حسابية، ويمثل الحاسوب قفزة من عالم الأرقام الرياضية إلى عالم المعالجة الرمزية فهي لا تقتصر فقط على إنتاج الأرقام ومعالجتها، بل تتعامل مع الرموز من أي نوع، فهي من الناحية الرمزية يمكن أن تمثل أي شيء، وابتداءً من هذه النقطة يتبدى لنا مفهوم المماغ الإلكتروني.

عندما نستخدم المصطلحات العلمية نقول: إن مفهوم "ماكينة ذات هدف عام" هو أن تكون ماكينة قادرة على الردّ على أية مشكلة تطرأ (ما دام أن المشكلة مطروحة في صور رموز)، وأن تتم البرهنة على أن الآليات التي تتكئ عليها الحواسيب تجعلها ماكينات من هذا النمط، ولو كان ذلك من الناحية النظرية على الأقل، قادت هذه الثورة في المفاهيم إلى القيام بالكثير من الجهود طوال عقدي الستينيات والسبعينيات لتطوير برامج تجعل من الحاسوب قادراً على التصرف مثل كائن بشري، أو القيام بالكثير من المهام التي كانت تبدو مواصفات فريدة وحكرًا على الكائن البشري، وتلاقت كل هذه الجهود لتشكّل توجّهاً علمياً جديداً في إطار دراسة الحواسيب وهو اتجاه يُعرف الآن بالذكاء الاصطناعي.



أخذ الذكاء الاصطناعي يستهدف منذ ذلك الحين غايات متنوعة للغاية، مثل التوصل إلى قيام الماكينات بممارسة لعبة الشطرنج وترجمة نصوص من لغة إلى أخرى بشكل آلي والتعرف على شخص بمجرد رؤيته وقدرتها على اتخاذ قرار في منع فرد قرضاً من عدمه بناء على ما ورد في بيانات طلب القرض، وأن تفهم أوامر صادرة لها من خلال الصوت الحي، وأن ترد بصوت مرتفع... وقد تم حتى اليوم التوصل إلى غايات ذات دلالات مهمة في كثير من الحقول بحيث لم تعد نتائج مدهشة مثلما كان الأمر كذلك خلال ربح طويل من الزمن.

ومعذ البداية، كان أحد الأهداف الرئيسية للذكاء الاصطناعي - أن تتمكن الحواسيب من الفهم، وأن تستخدم لغة الأفراد الطبيعيين من مشاكل، التي يُشار إليها باللغة الطبيعية تمييزاً لها عن مختلف اللغات التي تمارسها الحواسيب داخلياً، ويلاحظ أن ذلك القطاع من قطاعات الذكاء الاصطناعي الذي يعني بقبولة القدرة اللغوية بالشكل مختلفة يُطلق عليه "اللغة الطبيعية"، وقد نشأت الجهود الأولى في معالجة اللغة الطبيعية في الجمع - في لحظة واحدة - بين مفهوم الحاسوب كماكينة ذات غاية عامة، وبين دعم اللغويات كعلم من العلوم ذي أهداف علمية.

يُلاحظ أيضاً أن المعلوماتيين خلال ذلك العصر (رغم أنهم ربما لم يكونوا يتحدثون عن أنفسهم بهذه الصفة) كانوا مقتنعين بأن الحاسوب يمكن أن يكون قادراً على حل أية مشكلة ما دام كان من الممكن تحويلها إلى مجموعة رموز بشكل محدد.

كان اللغويون خلال تلك الفترة على اقتناع بأنهم توصلوا إلى طريقة يتمكنون بها من تقديم وصف تفصيلي لأي لغة من الناحية القاعدية، وكان يبدو من البدهي أن الجمع بين هاتين الفكرتين يمكن أن يسهم في التوصل إلى حل لمشكلة قيام الماكينات بمعالجة اللغة واستخدامها بالطريقة نفسها التي عليها البشر، وقد جرت الكثير من الأطروحات البحثية القائمة على معطيات من هذا النوع، ويمكن القول في هذا المقام: إنه لا تكاد أي منها تحقق النجاح المطلوب؛ إذ هناك ثلاث عقبات رئيسية تقف أمام نجاح المحاولات، أولها أنه إذا ما وافقنا أن البنية النحوية للغة ما يمكن أن يتم تمثيلها من خلال القواعد، فهناك الكثير من المعايير التي تحدد الألفية اللغوية بغض النظر عن

البنية النحوية، ورغم أنه تم تطوير مُحللات نحوية ناجحة، فإن التطبيق الفعلى فى باب معالجة اللغة الطبيعية يواجه مشاكل خطيرة متعلقة بالبراجماتية وهى: أولاً معرفة فن المعارف الفرعية اللغويات تعنى بدراسة العلاقة بين اللغة وبين السياق المستخدمة فيه، كما أن المعرفة القائمة فى هذا السياق لا زالت هلامية ويكاد يكون من المستحيل التوصل إلى إطار لها، ثانياً: إن الآليات التى تحرك الحواسيب ترتبط بتلك التى تقوم بها ماكينة عامة بتصوير جانب من جوانب المشكلة، ولما كان الأمر عبارة عن تعريف نظرى، فإن تعريف الماكينة ذات الطابع العام كان ينطلق من أساس معين وهو التوفر على الزمان والمكان للامحودين للقيام بعمليات العدّ، وإذا ما نظرنا للأمر من منظور عملى نقول: إن الحواسيب يمكن لها فقط أن تتوصل إلى حل لتلك المشاكل التى يمكن التوصل إلى حل لها فى زمن محدد، ثالثاً: إن وسائل تخزين المعلومات وسرعة العدّ خلال حقبة الستينيات كانت تفرض حدوداً إضافية تتعلق بالمكان والزمان جاهزة لعملية العدّ.

إذا ما نظرنا إلى هذه العقبات الثلاث نجد أن ثالثها قد تقلصت أهميتها بناء على درجة التقدم فى مجال تخزين المعلومات وسرعة العدّ، أما العقبتان الأخريان فلا زالتا من الأمور التى لم يتم تجاوزها أو تقليصها بعد، ورغم التقدم الذى حدث فإن الحواسيب فى أيامنا هذه قادرة على القيام بعملية تحليل معجمى ونحوى للنص على المستوى السطحى بشكل أو بآخر، لكنها غير قادرة على فهم النص أو تقديم التمثيل المناسب لدلالته؛ الأمر الذى يفرض وجود قيود مهمة تتعلق بما يمكن التوصل إليه عند تطوير حلول للكتابة الآلية الاصطناعية.

### حلول كمبيوترية للكتابة الآلية:

نقدم فيما يلى مجموعة من الحلول التى جرى تطبيقها فى الماضى فى سبيل التوصل إلى كتابة آلية اصطناعية، وتتعلق كل هذه الحلول من أن معنى النص لا يمكن تمثيله ومن ثم لا يمكن القيام بدور مباشر فى معالجة الكتابة، نعم،

هناك توجهات بحثية في مجال توليد الشعر تضع المعنى في المسبان، وتبحث عن توليد قصيدة تقوم بنقل رسالة بعينها يتم تلقيها كمدخل (مانو رونغ ٢٠٠٣)، غير أنه تم النظر إلى هذه الجهود على أنها خارج إطار هذا الفصل، ومن ثم لن نتعرض لها في هذه السطور، في الوقت ذاته من المهم أن نبرز أن انتقاء الحلول المقدمة ونماذج البرامج المختارة لتبيان هذه الطول هنا لا تهدف إلى أن تكون مسهبة، أضف إلى ذلك هناك الكثير من الحلول الجاهزة في هذا المقام، وعندما تم إجراء عملية الانتقاء روعي اتخاذ معايير بسيطة للتمثيل ذات تقنيات محددة ومهينة لتقديم معلومات متعلقة بالوظيفية الداخلية، ويمكن للقارئ الراغب في المزيد العثور على مجموعة كبيرة من مولدات الشعر في (CAPS)؛ حيث نجد عناوينها في نهاية هذا الكتاب.

إذا ما تحدثنا عن الأنواع المختلفة التي تهيئها لنا المعلوماتية في باب معالجة الكتابة الآلية الاصطناعية، نجد أن لها مزايا كما أن لها حدوداً تجعل من بعضها أكثر ملاءمة في باب التوصل إلى أهداف تتعلق بدرجة الدهشة أو التجديد في النص الذي تم توليده، وتجعل من بعضها الآخر أكثر ملاءمة للتوصل إلى أهداف التصحيح النحوي أو العروضي، هذان البيديان يتراسلان بطريقة قريبة للغاية مع مفاهيم المغامرة والنظام اللذين وصفناهما في الفقرة السابقة.

يتمثل المنهج المعتاد - عند القيام بمعالجة نص آلي اصطناعي - في كتابة برنامج حاسوب قادر على التوليف بين أجزاء نص من أجل توليد مسودة أولية، وتتضح ملامح المسودات المذكورة في معظمها من خلال قراراتين أساسيين من قرارات التصميم وهما: أي نمط من أجزاء النص سوف يستخدم وحدة عمل (كلمات؟ أبيات شعر؟ جمل؟...) وأي طريقة سوف تستخدم في عملية التوليف، سوف تقدم على التوالي بعض الخيارات التي استخدمت في الماضي نوعاً من الإجابة على هذه القضايا، كما سوف نقاش المزايا والمعيقات لكل وتأثير كل على النتيجة التي تم التوصل إليها، أضف إلى ذلك هناك نقطة أخرى مهمة يجب أن نأخذها في الحسبان.

أشرنا آنفاً إلى التحدى المهم الذى يقف عقبة أمام الكتابة الآلية الاصطناعية، وهو التوصل بشكل ما إلى تمثيل وجود خط رئيسى يربط ولو بحد أدنى بين الكلمات التى نجدُها فى المسوِّدة التى تم توليدها، ويكون هذا الربط من منظور المضمون والمنظور اللغوى، فإذا ما نظرنا إلى حالة الكتابة الآلية الطبيعية، وجدنا أن هذا الخيط الرئيسى ناجم عن تأثير اللاشعور، كما أن تحديده ومعرفته إنما هو النتيجة المهمة لهذه الممارسة، ولما كانت الماكينات لا تتوفر على اللاشعور، يجب أن نوجد نوعاً من الآلية تتولى إيلاج هذا الخط المضمونى، هناك طريقتان ممكنتان لمواجهة هذه المهمة، تتمثل إحداها ببساطة فى توليد عدد هائل من المسودَّات والقيام بعملية انتقاء لتقديم تلك التى يمكن أن تتضمن مضموناً أساسياً، أما الأخرى فهى اللجوء إلى آلية تقوم بوضع خطوات التوليف وذلك لتحظيم إمكانية ظهور تأويلات وتفسيرات مهمة، والمعتمد فى هذا السياق هو التوصل إلى توليف بين الحظِّين المذكورين.

إذا ما طبقنا الحل الأول لوجدنا من المهم التمييز بين الحالات التى يتولى عملية الانتقاد فيها بشكل حصري إنسان، وكذا تلك الحالات التى يكون فيها البرنامج قادراً على تنفيذ عملية للفترة سابقة للمسودَّات من أجل انتقاء تلك التى تتوفر فقط على إمكانيات أكثر، ولما كانت الميزة الكبرى للحواسيب تتمثل فى أنها قادرة على توليد آلاف من المسودَّات فى زمن قصير للغاية دون جهد كبير، فإن الحل الذى يتمثل فى قيام شخص بقراءتها جميعها وانتقاء المهم منها ليس حلاً قابلاً للتطبيق، ومع هذا فإن بناء لوغاريتمات قادرة على تقديم عملية انتقاء متسقة، مهما كانت بساطتها هو أمر يتسم بالصعوبة الشديدة، يمكن أن يحدث أيضاً أن يُراد من المسودَّات الوفاء بعدة قواعد شكلية من حيث البحر الشعرى ونمطية المجموعات من الأبيات *estrofe*. يمكن التوصل إلى الهدف المذكور من خلال عملية انتقاء تتم مثل آليات بناء تقود إلى القوالب المرادة.

## التوليف الاحتمالي :

إذا ما بحثنا عن الطريقة الأكثر بساطة للقيام بهذه المهمة، لوجدنا أن ذلك يتمثل في التوليف الاحتمالي بين الكلمات، ونظراً لوجود أعداد ضخمة من التوليفات الممكنة (القليل منها غير صحيح لغوياً أو عروضياً)، فإن هذا الخيار غير منصوح به، وهناك احتمال ضئيل للغاية أن يظهر في هذا السياق نص قابل للحد الأدنى من التحويل أو التفسير، ومع هذا فإن النتائج يمكن أن تثير دهشة كبيرة؛ لأنها عبارة عن توليفات من الكلمات التي لم يحدث بينها هذا قبل ذلك، أضف إلى هذا أن هذا الاحتمال نادراً ما قد يؤدي إلى العثور على مادة مهمة من المنظور العروضي.

## استخدام القواعد RACTER :

هناك حل لتقليل مساحة البحث، ويتمثل في اللجوء إلى قواعد اللغة المراد العمل عليها، وتحدد القواعد من خلال النظم المتبعة بشكل صحيح حيث يمكن توليف كلمات اللغة بعضها مع بعض، وفي إطار الجهود الأولى المبذولة في عالم النكاه الاصطناعي جرت مواجهة المشاكل المتعلقة بمعالجة اللغة الطبيعية من خلال التفكير فيما إذا كان كافياً استخدام القواعد كدليل لراحل التوليف حتى يمكن التوصل إلى تحسين النتائج بطريقة ملحوظة؟ وإذا ما تم التفكير في توليفات من الكلمات صالحة من الناحية النحوية، فإن النتائج التي تتمخض عن ذلك يمكن أن تتمثل في جمل مفهومة.

وفي هذا المقام أشار تشومسكي عام ١٩٥٧م إلى أن التصحيح القاعدي ليس كافياً لتصبح الجمل قابلة للتفسير، ويسوق في هذا المقام مثلاً كلاسيكياً (Colorless green ideas sleep furiously) حيث يلاحظ أنه صحيح نحوياً، لكن يكاد يكون من المستحيل أن يكون له معنى، ومع هذا ففي سياق الكتابة الآلية الاصطناعية، نجد أن هذا النمط من الجمل شديد الأهمية؛ ذلك أنه يعطينا الإحساس بالنظام (هذا ينسب إلى صحة الجملة نحوياً) وإحساس بالمغامرة (ناجمة عن استحالة تحديد دقيق لمعناها).

وآثر هذه الصعوبة ثانوي، فعندما تتم قراءة الجملة، تنوء بعدة تحويلات محتملة ومتضاربة فيما بينها، ولا يوجد أى من هذه التحويلات وقد توافق مع المعنى النصي، هناك إذن جانبية مهمة لهذا التعدد فى المعانى، وذلك على ضوء النظريات الحديثة المتطقة بنور التحويل الذى يقوم به القارئ فى مراحل القراءة.

وفى عام ١٩٨٤ قدم لنا ويليام شمبرلين كتاباً يعتبر بمثابة تنويه واضح لهذه النظريات، عنوانه *The Policeman's Beard is Half Constructed 1981*، وقد أشار إلى أن الكتاب باستثناء المقدمة هو نتاج توليد برنامج كمبيوتر، يحمل هذا البرنامج الاختصارات التالية (وهو عبارة عن نسخة موجزة من برنامج تمت معالجتها بحيث إن كلمات الأرشيف خلال تلك الفترة لا تحمل أكثر من ستة أحرف)، وكان البرنامج يقوم بتصريف الأفعال، ويعرب الأسماء ويمالج المتنوعات، ويمكن له أن يحدد بعض العناصر؛ ليعود للإشارة إليها بعد ذلك بطريقة دورية وأعطى الانطباع بالاستمرارية فى معالجة موضوع بعينه، ورغم أنه لم يتم الاطلاع على كثير من التفاصيل المتعلقة بالآليات المحددة التى جرى استخدامها يمكن الخروج بخلاصة تقول بأن الحل المقترح كان يلجأ إلى شيء مشابه لقواعد اللغة الإنجليزية، هناك ملاحظة مهمة قدمها شامبرلين فى هذا المخل: إذ أشار إلى أن كل ما يقوله الحاسوب إنما هو بالنسبة له أمر ثانوي، وأن ما هو جوهري هو أن يقوله بشكل صحيح، نحن إذن أمام حالة واضحة تتم فيها العناية أكثر بالذقة النحوية وإعلانها على المضمون الدلالي، كما يبرز شامبرلين أيضاً أصالة النصوص مشيراً إلى أن البرنامج ينتج نثرًا ليس له أدنى علاقة بالتجربة الإنسانية، بذلك نجد أنفسنا أمام إطرء على درجة المغامرة وتوضيح الفقرة التالية من المواد التى قدمها الكتاب المذكور، هذا الموقف:

"More than Iron, more than lead, more than gold I need electricity. I need it more than I need lamb or pork or lettuce or cucumber. I need it for my dreams."

[أكثر من الحديد والنحاس، أكثر من الذهب احتاج الكهرباء أكثر مما احتاج لحم الماعز أو الخنزير أو الخس أو الخيار احتاجها لإصلاحى].

إذا أخذنا في الحسبان الاحتمالات الضئيلة للغاية في التوصل إلى نتائج مرضية، من المهم أن نشير إلى أن الكتاب الذي ألفه شامبرلين أحدث جدلاً واسعاً؛ ذلك أن هناك عدداً كبيراً من الناس يرى أن درجة تعقيد القصائد التي يضمها الكتاب يصعب السير على منوالها من خلال الاعتماد الحصري على قواعد اللغة، وينوه الجمهور على أنه ربما كان يستخدم هتافاً من الأسس المولفة مع القواعد اللغوية، ورغم أنه من الواضح أن المثال الذي قدمه ينوه بمضمون عميق له دلالاته، فالاحتمال كبير في أن يكون ذلك الانطباع نتيجة استخدام أسس محددة، وكذا فلترة الكثير من النتائج من أجل انتقاء مجموعة فرعية شديدة الصغر تعطي الانطباع المطلوب بالتعمق.

### توليف أبيات شعر كاملة : ميجل دي أسون:

وحتى تزيد إمكانيات التوصل إلى نتائج مهمة نجد أن الخيار الذي يستخدم عادةً ما يتمثل في الاعتماد على مجموعة من النصوص التي تتخذ كمرجعية، على أساس أنها مجموعة تُلهم النتائج، وبدلاً من اتخاذها وحدات أساسية لتوليف مفردات منفصلة بعضها عن بعض، يجري استخدام أجزاء متنوعة من هذه النصوص المرجعية، ويمكن تنفيذ عملية انتقاء هذه الأجزاء اعتماداً على مقصدين مختلفين، فمن جانب يمكننا أن نختار وحدات أكبر من الكلمات (الجملة وأبيات الشعر وشرط من بيت شعر...) بشكل يضمن الاتساق في النتائج، ولو كان ذلك على الأقل في إطار هذه الوحدات، ومن جانب آخر يمكن انتقاء وحدات أكثر تجزئاً (قاعدة أو بيت لمجموعة من الأبيات *estrofas* على سبيل المثال) يتم استكمالها بوحدات قاعدية أكثر صغراً، وتقوم بدور هو ضمان الاتساق البنوي للنتائج، وسوف نقوم في السطور والفقرات التالية بسبر أغوار عدة احتمالات مختلفة.

يتألف الحل الأكثر بساطة في اتخاذ وحدة أساسية للتوليف مكونة من أبيات من الشعر يُراد لها أن تظهر في القصيدة، ومن بين هذه الأبيات يتم الاختيار - بشكل احتمالي بدرجةٍ ما - لسلسلة تؤدي إلى ظهور مسودة القصيدة، وإذا ما اعتمدت عملية

الانتقاء على معايير إضافية، مثل أن تكون قافية كل بيت من الشعر متوافقة مع باقى "مجموعة أبيات" *estrofa* المطلوبة، ومن ثم يمكن التوصل إلى نتائج مثيرة من المنظور العروضى؛ ذلك أن جميع الأبيات تتوافق فى إطار المجموعة *estrofa* المرادة، كما أن نظام القافية يتم الالتزام به بشكل صارم، وإذا ما أخذنا فى اعتبارنا - إضافة إلى ما سبق - التعامل مع أبيات من الشعر عبارة عن وحدات نحوية ودلالية كاملة، فإن النتائج سوف تكون مرضية من منظور تأويل النص على أنه يحمل رسالة بعينها، تكمن إذن ميزة هذه الطريقة فى أنها لا تتطلب السلامة والدقة من المنظورين اللغوى والعروضى، والسّر هو أن الخطوات البنيوية المستخدمة تضمن الانتظام، سواء فى هذا الجانب أو ذاك، غير أنه عندما يتم توليد بعض القصائد من خلال هذه الآلية سوف يتضح بجلاه أن هذا التجديد المفترض ليس إلا سراباً، فليأت الشعر تأخذ فى التكرار على الفور، كما أن البنية العامة تتكرر بشكل رتيب، هذه هى التقنية المستخدمة من لدن "مولد السوناتات الشعرية" ليجل أسين (Aron ٢٠٠٧)؛ وهى سوناتة ناتجة عن هذا المنهج المستخدم.

درب بين الأمواج

البحر، امرأة فى عناقها لا تحرك،

عندما تفرد المركب أكبر أشرعتها،

عندما يفرد الشراع أطرافه،

حيث يقدم البحار حياته

الإحساس، ضربات دوارة رياح متغيرة

تتحول الابتسامة إلى أسى

تصهر الألم الذى أشعر به فى بيت شعر

تريد أن تكون عشيقة للموت



ما بقى من حلم هو ضوء حبس

مثل الإحساس بالجنة العذراء

حيث يعلو صوت أنين تم وأده

مثل شعور الورق المطبوع

ها هو جوهر الروح المكثف

هو من كونياك مسكر مُخزّن في برميل

ها نحن نرى أن الشاعر المبرمج قد قام بعملية دقيقة تتمثل فى توليف عدة أبيات يمكن أن تكون لها وظيفة بشكل تبادلى، وقام بعملية انتقاء فيها مجازفة للجمع بين عناصر من هذه المجموعة من الأبيات وذلك حتى يقدم لنا سوناتة سليمة عروضياً.

#### التوليف بين شطرات الأبيات Alexandrine au Greffoir :

يمكن أيضاً اللجوء إلى وحدات أصغر للتوليف، أقل من البيت، لكنها يجب أن تشكل عناصر بنوية ولها ثوابت عروضية واضحة، مثل القيام بتوليف شطرات لأبيات مختلفة من "الأبحر الشعرية الطويلة" والهدف هو تخليق أبيات شعرية مختلفة عن الأصلية، فمع شئ من الدقة فى عملية انتقاء شطرات الأبيات المراد توليفها؛ (بحيث تكون كل شطرة لها مضمونها الدلالى المستقل، سواء من الناحية النحوية أو الصرفية) - يمكن التوصل إلى نتائج تشير إلى أن كل بيت ناتج عن هذه العملية يبدو منطقياً، ويمكن الجمع بين هذه الآلية وبين بعض الطرائق الأخرى مثل تلك التى أشرنا إليها آنفاً؛ وذلك لوضع بنية لمجموعة الأبيات *astrots* فى سياق عروضى، وذلك يتم وضع باقى مكونات هذه المجموعة من أبيات جديدة تلى بالقيد المطلوبة، من الصعب بدون هذا الصنف من الطرائق الإضافية - أن يتمخض الأمر عن قصيدة مفهومة؛ نظراً لوجود احتمالات كبيرة فى حدوث أخطاء فى الاستمرارية (نحوية ودلالية) بين كل بيت

والبيت اللاحق عليه، وتعتبر الأبيات الشعرية المطعنة ذات الأبحر الطويلة نموذجاً لتعريف وتحديد ماهية الوحدة الأساسية للتوليف من المنظور العروضي، وهي أبيات تقوم ببناء واحدة من التطبيقات التي أبدعتها مجموعة ALAMO (أتيليه الأدب الناتج عن دعم الرياضيات والحوسيب)، وهي مجموعة لها عدة أهداف من بينها التوليد الآلي لنصوص أدبية من خلال الحاسوب، ويرجع تاريخ هذه المجموعة لعام ١٩٨١م؛ حيث كونها كل من بول برافور، وجاك روبا، وذلك كامتداد لمعلوماتي لمجموعة أخرى هي Oulipo (Ouvroir de Literature Potentielle) التي كونها كل من ريموندكينو وفرانسوا لوليونييه خلال الستينيات من القرن العشرين، وبالنسبة لعملية تكوين أبيات مطعنة من الأبحر الطويلة، فإنها تتم من خلال برنامج وضعه مارسيل بينابو وجاك روبا على أساس تسلسل الشطرات التي يتم استخراجها من أفضل القصائد ذات الأبحر الطويلة في اللغة الفرنسية، ويتم التوليف فيما بينها بشكل يخضع للرقابة والتحكم حتى تسير على القيود النحوية والدلالية والصوتية المفروضة، ومن أمثلة ذلك تلك الأبيات التي جاءت نتيجة هذا التوليف (وهنا نقول: إن التطبيق في هذه الحالة لم يراع تطبيق أي منهج للتوصل إلى بنية لهذه المجموعة من الأبيات، اللهم إلا أنها يجب أن تضم أربعة عشر بيتاً):

lis sont trop verte dit-li d'une beauté qu'on vient  
 Rome n'est plus dans Rome et crois ça qu'on m'en dit  
 Remettez votre ouvrage et tiens-toi plus tranquille  
 Ceux qui pleusement n'être pas vraisemblable  
 Tous les coeurs après soi que le jour recommence  
 Ce que je sais le mieux du sommeil de la terre  
 En songe fais ton pain je suis romaine ne sais  
 La critique est aliée avec ma discipline  
 Du côté de la barbe il est des parfums frais  
 Vous êtes mon lion vous êtes mon lion  
 Là veuf l'inconsolé de mon ressentiment  
 Je vis de bonne soupe au banquet de la vie  
 Ô combien de marins et pour leurs coups d'essai  
 Ah qu'en termes galants veulent des coups de maître

يتسم المنهجان اللذان أشرنا إليهما بأنهما يقومان على مجموعة محددة من الوحدات المولفة ذات القيمة العروضية الثابتة، وهي أسس تستخدم في كل حالة (سواء كانت أبيات شعر أو شطرات) لو لم تكن تستخدم آليات لتوليد وحدات جديدة من هذه الأنماط، فإنه عندما يتم توليد عدد كافٍ من القصائد تظهر هذه الوحدات مكررة بعد ذلك، وهذا التكرار سرعان ما يقضى على الإحساس الأول بالطراوة، ويقلل من درجة "المغامرة" التي تهيئها التقنية، وهناك حل للحيلولة دون هذه المشكلة، ألا وهو القواعد (الأسس) Plantillas، فعند بناء قاعدة ما يتم حذف كلمات بعضها من قصيدة ما منذ البداية بمعنى أن كل كلمة تم حذفها من القصيدة يبقى مكانها خالياً؛ بحيث يمكن ملء هذا الفراغ بكلمات مختلفة، ويمكن لهذه الفراغات التي توجد في القاعدة أن تضم كلمات مختلفة عن تلك التي كانت موجودة قبل ذلك، ولضمان حدوث عملية إحلال كلمات محل أخرى دون المساس بقواعد النحو أو العروض يمكن أن يخضع كل فراغ من هذه الفراغات لعدة قيود كانت الكلمة الأصلية تفي بها (من حيث عدد المقاطع والقافية وزمن الفعل والنوع والعدد...) ويمكن استخدام هذه القيود لتكون دليلاً لانتقاء أي من الكلمات التي ستستخدم لملء الفراغ، تساعد هذه التقنية إذن على الحيلولة دون تكرار أبيات الشعر، وبذلك يمكن توليد عدد أكبر من القصائد دون أن تبدأ في الظهور أعراض التكرار، ومع هذا فإن التجديد المذكور لا زال يتسم بأنه محدود؛ ذلك أن الأسس المستخدمة هي التي تفرض تكرار البنى النحوية المستخدمة في القصيدة الأصلية، كذا في البنية العامة لها، وتعتبر القصائد التي يطلق عليها "رامبو بودلير" من القصائد التي جرى توليدها باستخدام هذه التقنية على يد مجموعة ALAMO، وهذه "الرامبو بودليريات" هي عبارة عن سوناتات (١٤ بيتاً) تم توليدها من التوايف بين الأسس التي تأخذ في الحساب الجوانب النحوية والصرفية لسوناتات رامبو واستخدام مفردات من بودلير.

يتم في المقام الأول التوصل إلى هيكل للقصيدة استناداً إلى اقتطاع كلمات وأفعال وصفات من سوناتة معينة لرامبو، وبعد ذلك تستخدم مفردات من شعر بودلير

لله الفراغات الناجمة، كما يتم العمل على احترام القيود اللازمة عروضية كانت  
أو نحوية ومن أمثلة هذه الأسس ما يلي:

Le\_\_ du \_\_C'est un c\_\_ de \_\_re où \_\_e une chimère \_\_ant  
\_\_ement aux \_\_es des \_\_\_\_e  
D'\_\_: où le brûlot de la \_\_e \_\_re  
\_\_ult : c'est un petit \_\_ qui rêve de \_\_ Un\_\_ gauche, \_\_  
\_\_, \_\_ \_\_ \_\_Et la \_\_ roulant dans le\_\_ ravin \_\_ t; il est a\_\_  
dans l'\_\_e, sous la \_\_e,  
Gauche, dans son c\_\_ où la \_\_e \_\_e.  
Les \_\_e dans les \_\_e, il \_\_t. (Comme) un \_\_ rait un \_\_, il\_\_  
\_\_ure, \_\_le \_\_ment : il [est sourd, sourit].  
Les matins ne font pas \_\_r sa \_\_e;  
Il \_\_t dans le \_\_, la \_\_ sur sa \_\_e,  
\_\_e. Il acent \_\_e frôles au\_\_ lr \_\_.

وعند القيام بعمل هذه الأسس باستخدام مفردات من شعر بودلير، فإن النتيجة  
يمكن أن تكون على النحو التالي:

C'est un ciel de verdure où fume une chimère  
Regardant lentement aux âmes des secrets  
D'argent; où le brûlot de la caresse frôle  
Fuit: c'est un petit soleil qui rêve de regret  
Un archer gauche, boucle aimable, paume frôle  
Et la bouche roulant dans le rond ravin plat  
Ment; il est assoupi dans l'âme, sous la grêle,  
Gauche, dans son coeur froid où la musique va.  
Les mains dans les halitons, il ment. Comme un ciel vierge  
Nagerait un géant terrible, il met un clerge:  
Nature, porte-le librement: il est sourd.  
Les matins ne font pas abreuer sa menace;  
Il ment dans le secret, la dent sur sa grimace,  
Terrible. Il a cent mains frôles au plaisir court.

وفي هذه الحالة فإن الاعتماد على أسس ذات بنية نحوية وشعرية ثابتة يعتبر ضماناً للتوصل إلى نوع من الفهم للناتج، بينما تقوم عملية الاختيار الاحتمالي للكلمات بدور التنوع ودعم الشعور بالمغامرة، نجد إذن أن استخدام القيود العروضية يمكن أن يكون ضماناً لصحة القصيدة من الناحية العروضية.

#### أسس (قواعد) فارغة من أبيات الشعر/ الجمل WASP, ASPERA :

يمكن أن نذهب بالحلل القائمة على الأسس التي ذكرناها إلى أبعد حد، هذا إذا ما أخذنا في المسببان نصاً بعينه وفرغناه من الكلمات بالكامل؛ بحيث لا نترك فقط إلا مجموعة من المواقع الخالية، يرتبط كل واحد منها بمعلومات من نمط مختلف تتعلق بالفردات الأصلية (طول مقاطع الكلمة، وموقعها من الإعراب والنوع والعدد والزمن النحوي والقافية...)، هذا كله يساعد على زيادة الروية (ومن ثم الإحساس بالمغامرة)، ويقلل احتمالية الظهور التكراري للبنية نفسها؛ ذلك أن دائرة المواقع الإعرابية للكلمات هي وحدها التي تتكرر دون أن تتكرر كلمة بعينها، فإذا ما تم توليف هذا النمط من الحلول باستخدام حجم "الأسس" أقل من مجموعة الأبيات *estrofe* (أي أسس من أجل أبيات شعر وأسس من أجل كلمات يمكن أن تتضمن معلومات حول توزيعات ممكنة للجمل على عدة أبيات شعر)، عندئذ يمكن التوصل إلى توازن فيه الكثير من المنطق الذي يجمع بين الإحساس بالنظام (الذي يتم التوصل إليه من خلال فرض قيود عروضية أثناء عملية البناء أو التوليد تقوم على المعلومات المرتبطة بكل موقع من مواقع "الأسس") والشعور بالمغامرة (التي يهيئها تنوع الكلمات في كل مواقع الأسس، وكذا استخدام مختلف التوليفات الخاصة بهذه الأسس الخاصة بالأشعار بفرض التوصل إلى بنية عامة لمجموعة الأبيات *estrofe*)، وقد طبق هذا الصنف من الحلول من خلال برنامج WASP (خرياس ٢٠٠٠) و ASPERA (خرياس ٢٠٠١)، نرى فيما يلي نموذجين من مجموعات مكونة كل منها من ثلاثة أبيات تم توليدها من خلال هذين البرنامجين:

سوف تنبج الحقيقة على الرياح الهوائية  
في هذا القلب من أجل نبات عزب  
صامت أو متجمد إزاء الشجرة التي تطيرونها

كنت أسير مع سحيرة فكنت ثقيلاً  
سحبكم الجميلة لرؤيتي  
من كنت قبل ذلك في الأرباب ارتعشى

فلما كانت عملية توليف تعتمد على عدة مناهج جرى وصفها حتى هذه اللحظة، نجد أن هذا الحل يقدم لنا مجموعة كبيرة من المزايا والعقبات، فعلى المحك هناك مرونة الحلول القائمة على عمليات تبديل وإحلال معجمي على "الأسس" التي تهين لنا بنية: أي ميزة العمل من خلال وحدات توليف (الأسس في هذه الحالة) ذات قيمة عروضية ثابتة (مثلاً هو الحال بالنسبة لببت الشعر)، وكذا سلامة الجمل نحويًا من خلال العمل من خلال وحدات ذات مضمون من المنظور النحوي (الجمل)، لكن والسبب نفسه يفرض الأمر علينا مجموعة من التحديات المهمة عن طريق ضمان سلامة الأبيات عروضية، وخاصةً الأبيات التي تتوافق فيها أجزاء من جملتين محملة إحداها على الأخرى *enchevalées*، أو إمكانية التوصل إلى أن تتمكن السلسلة الكاملة من الكلمات المستخدمة في ملء الفراغات الموجودة في "الأسس" من الوصول إلى نوع من القاسم المشترك الذي يهين: التوصل إلى توليف وتفسير للجملة.

#### استخدام برنامج N-GRAMAS: RAYKURTZWEI'S CYBERNETIC: Poet

هناك في نهاية المطاف حل يقود عمليات توليف الكلمات في خطاب مرز ومتسق بشكل ما، وهذا الحل عبارة عن تقنية حسابية تقوم على الاحتمالات، وقد بدأ استخدامها لتحليل التراكيب الخاصة بالفونيمات لحظة إدراك الصوت البشري ويتم ذلك بشكل آلي،

غير أن هذه التقنية وجدت خلال السنوات تطبيقات شديدة التنوع مثل الترجمة الآلية، أو توليد إمكانيات للنص، تُطبق هذه التقنيات نماذج ماركوف (ماركوف ١٩٠٧م)؛ وذلك لتمثيل الإمكانيات المتعلّقة بتراتب الكلمات، الواحدة تلو الأخرى، وهذا في الأساس يذهب إلى أبعد حد بالتقنية الخاصة باستخراج أجزاء من العمل المرجعي باستخدام أجزاء بها ترانبات  $N$  كلمات، وتقوم بربط كل سلسلة باحتمال الظهور، ويقوم هذا بقياس الترتاب الذي تحدث فيه هذه السلسلة في العمل محل الدراسة، وإذا ما جرى العمل باستخدام نماذج من النمط  $3(N-3)$  على سبيل المثال، ففي كل مرة يُراد فيها إضافة كلمة إلى سلسلة من الكلمات جرى توليدها سابقاً، يتم اتخاذ الكلمتين الأخيرتين من السلسلة، ثم يجرى بناء مجموع السلاسل الفرعية (التي يُطلق عليها مصطلح trigrams)، وهي مكونة من هاتين الكلمتين المتواليتين في كل واحدة من الكلمات الممكنة ترشيحها لتُضاف على التوالي، ويُلاحظ أن كل واحدة من هذه السلاسل الفرعية Trigrams يضم احتمالاً يربط بالنموذج، يتولى قياس الترتاب التي ظهرت به هذه الكلمات الثلاث في إجمالي النصوص محل الدراسة، ويمكن استخدام هذه الاحتمالات في انتقاء كلمات مع أخرى، ورغم أنه يتم اختيار كلمات ذات درجات أعلى، فليس من الضروري أن يتم انتقاء تلك التي تحصل على أعلى درجات، وإلا فإن هذا التوجه إلى أن تتم كتابة القصيدة نفسها، ولما كان الأمر يقوم على تقنية الاحتمالات، فإن هذا الحل يتطلب مجموعة من النصوص المرجعية أكثر بكثير من تلك السابقة؛ ذلك أن التوفّر على عدد كبير من العينات يعتبر واحداً من الضمانات الخاصة بمدى دلالة حساباتنا، مثلاً يحدث في حالة العمل على أن تكون نتائج استبانة ما ذات دلالة؛ أي أنه يتم الاستعانة في سبيل ذلك برأي عدد مهم من الأفراد.

يتسم هذا الحل بأنه يتوفر على توليفة مهمة من المزايا والصعوبات بالمقارنة بالطول السابقة، فرغم أنه يتولى بناء النص كلمة بكلمة، وهذا يفترض أن مشاكل التصحيح النصوي ترتبط باستخدام وحدات أصغر، فإن النموذج اللغوي الذي تستخدمه هذه التقنية لضبط التوليف يتم الرجوع إليه في كل مرة للحصول على الاحتمالات الخاصة بأي سلسلة ممكنة من  $N$  من الكلمات (يُلاحظ أن النموذج محل الوصف كانت تستخدم سلاسل من ثلاث كلمات)، وفي كل مرة تُضاف كلمة، فإن

سلسلة الكلمات المُراد الاطلاع عليها تنتقل إلى مكان في الأمام، وكأنها نافذة  $N$  من الكلمات تنتقل عبر النص، وتضمن بذلك السلامة - المحلية أو الموقع - لكلمات ثلاث، لكن فيما يتعلق بـ  $N > 2$  نجد أن العد الفاصل بين كلمتين متواليتين يظل داخل هذه النافذة عند تنفيذ الخطوة التالية، ومن ثم يتم الرجوع إلى الاحتمالية المتعلقة به؛ ولهذا السبب فإن الملازمة المتعلقة بأن تكون الكلمات مترابطة عند استخدام هذا المنهج تتسم بأنها عالية الدرجة، ومن ثم تقودنا إلى نصوص الإحساس الكبير بصحة وسلامة النص، ومع هذا يمكن أن تحدث بعض الأخطاء أو عدم الاتساق بين بداية الجمل ونهاياتها، من جانب آخر نقول: إنه إذا لم تكن هناك عناية لحظة اختيار الكلمات بناءً على الاحتمالات، فإن هذا يمثل توجهاً نموذجياً به إعادة إنتاج أجزاء مطولة من النصوص المرجعية، وهذا أمر مثير للدهشة، كما أنه يقلل الانطباع لدينا بأن ما نراه هو جديد، غير أنه أمام حلول تقوم بإعادة استخدام أجزاء محددة سلفاً في وحدات ذات حجم ثابت، فإن هذا الحل يقوم دينامياً بإعادة بناء كل جزء يستخدمه، ومن ثم تتولد كثيراً تلك القدرة على إثارة الدهشة بالنتائج التي يتم التوصل إليها.

ومن الأمثلة المتعلقة بهذا الصنف من الكتابة الآلية الاصطناعية التي تستخدم مثل هذا الصنف من التقنيات نجدها ذلك المتعلق بالشاعر المعلوماتي الذي قام بتطويره  $Ray\ Kurtzweil$  ( $Kurtzweil$ ),  $RKCP$  ( $Ray\ Kurtzweil's\ Cybernetic\ Poet$ )، وهو جزء من عملية انتقاء قصائد لمؤلف أو مؤلفين معينين، كما أنه - ابتداءً من هؤلاء - يقوم بإبداع نموذج اللغة المتعلقة بذلك الكاتب، يضم النموذج اللغوي تقنيات التحليل اللغوي والتنميط المساسبي من خلال الماسوب، وانطلاقاً من هذا النموذج نجد أن  $RKCP$  يمكن أن يكتب قصائد أصيلة تقوم على هذا النموذج، ومن ثم فإن القصائد التي تترتب على هذا تتسم بأن أسلوبها يشبه أسلوب الكاتب الذي يتجلى من خلال قصائده؛ إلا أن  $Kurtzweil$  يؤكد أن هذه التقنية تسهم في إبداع قصائد غاية في الأصالة، هذا الصنف من التوليد خاضع لسيطرة عدة معايير إضافية ومن أمثلة ذلك نمط القصيدة الذي يمكن أن يكون  $haiku$ ، أي شعراً حرّاً، إضافةً إلى بعض الأساليب الأخرى، تضم تقنية  $RKCP$  نوعاً من الـ  $algorithms$  للحيلولة دون الانتحال، وهذا يحول دون أن تستخدم في القصيدة محل البناء أو الإبداع أكثر من ثلاث كلمات متوالية كانت قد ظهرت بهذا الترتيب في



أعمال الشاعر محل النظر، أما الجوانب الأخرى من إنتاج المؤلف محل الدراسة أو النظر، فإنها تضع في الحسبان ما يلي: الكلمات المستخدمة، وسلاسل الكلمات التي تم تنميطها، والباترونات الإيقاعية والبنية العامة للقصيدة، هناك أيضاً لوغاريتمات تتعلق بالحفاظ على وحدة الموضوع بطول القصيدة وعرضها، من خلال السطور التالية تقدم نموذجاً لقصيدة تم توليدها من خلال RKCP (تقوم تحديداً على نموذج لغوي تم التوصل إليه من خلال قصائد لكل من Ray Kurtzwell, Robert Frost, Wendy Dennis).

I think I'll crash.	أظن أنني سأتحطم
Just for myself with God	فقط لأجل نفسي أنهار مع الإله
peace on a curious sound	أسمع سلاماً في صوت فضولي
for myself in my heart?	يتردد في قلبي
And life is weeping	والحياة تزرّف دموعاً
From a bleeding heart	من قلب يدمى
of boughs bending	وانحناءات الأغصان
such paths of them,	تشكل مسارات للنسيم
of boughs bending	ومسارات تلك الانحناءات
such paths of breeze	تعلم أننا كنا يوماً هناك
knows we've been there	(ترجمة: سمر على)

يمكننا أن نلاحظ في هذا المثال أن هناك اتساقاً كبيراً في كل بيت شعر من المنظور النحوي والدلالي، ومع هذا فإن الاتساق الداخلي لكل جملة، في الحالات التي نجد فيها أنها تستغرق بيتين - يقل كثيراً ويتطلب نوعاً من التسامح أو رحابة الصدر في توليد النص، ولما كان هذا الحل يتسم بأنه يتضمن قيوداً ذات طبيعة شديدة المحلّة، فإنه لا يصلح بشكل جيد لإنتاج مجموعات من الأبيات أكثر تعقيداً، ومن هنا لا نستغرب إذن أن القصيدة التي يتم توليدها هي من الشعر الحر.

## منظور المستقبل: الإبداع الكمبيوترى:

تكاد تكون كل الحلول التى طرحناها والمتعلقة بالكتابة الآلية الاصطناعية معروفة للجمهور بعمامة فى شكل تمرينات جمالية على درجة محدودة من التعقيد التكنولوجى، وهذا يحدث؛ لأن ذلك الطرح غير الطموح يتوافق بشكل أفضل مع الجودة التى تتسم عموماً بثباتها ضئيلة، وخاصةً تلك القيود المتعلقة بالمرونة والإنتاجية التى عليها هذه البرامج، وعموماً فإن من يقوم بتصميم حل يتعلق بالكتابة الآلية الاصطناعية عليه أن يختار بين أن يقوم بتطوير برنامج يولد نصاً صحيحاً ومقبولاً فى كل مرة، لكنه يكرر البنية و/أو المضمون برتابة، وبين أن يقوم بتطوير برنامج أو برامج تقوم ألياً بتوليد مواد جديدة من حيث البنية و/أو المضمون، وفى مقابل ذلك يتم التوصل إلى نسبة ضئيلة من النصوص الصحيحة والسليمة، ومن الناحية التجريبية - على الأقل - تبدو هناك علاقة عكسية بين قدرة البرامج على التجديد وقدرتها على توليد نتائج سليمة، لكن مع هذا، وبمبعد عن تقديم ذلك للجمهور على أنه تمرين جمالى، نجد أن الكثير من هذه البرامج إنما تتلئى كنتيجة لمبادرات بعثية تستهدف كسر هذه القيود.

وعلى مدار السنوات الأخيرة نجد أن هناك اتجاهاً بحثياً أخذ يشق طريقه فى ميدان الذكاء الاصطناعى، ومقصده هو "الإبداع الحاسوبى"، ومعنى هذا المصطلح هو الإشارة إلى أى جهد يتم فى باب التنميط والفهم والمساندة أو الشرح لأى من الأنشطة التى عندما يقوم بها الأفراد تعتبر إبداعاً فى نظر المحيط الاجتماعى المباشر، وفى هذا السابق تبذل جهود كبيرة يقوم بها الاختصاصيون فى المعلوماتية وعلماء النفس والفلاسفة والمصممون والموسيقيون والفنانون إلى غير ذلك من المهنيين الذين يرتبطون بشكل ما بالإبداع أو علوم المعرفة، وإذا ما أردنا تحديد نقول بوجود نشاط مكثف يقوم به الباحثون الذين يقومون بدراسة الإبداع المتعلق باللغة، ومن المأمول على المدى المتوسط أن يتمخض كل هذا الجهد عن ثمار تساهم فى توليد حلول أفضل فى مجال الكتابة الآلية الاصطناعية.

## الفصل السادس

### الشعر الإلكتروني

ديونيسيو كاتياس - وكارلوس جونثالث تاردون

ربما كان من الخطأ القول بأن الحواسيب ما هي إلا أدوات أخرى في يد الكاتب، وأن ما هو إلكتروني وشبكة الإنترنت وألعاب الفيديو ما هي إلا وسائل جديدة لا تحدث تأثيرها على الشعر لحظة إبداعه، وهنا نقول: إن ما هو إلكتروني والحواسيب والإنترنت وألعاب الفيديو إنما تفتح المجال أمام إمكانيات جديدة للإبداع بعامة والشعر بخاصة، وخاصةً ذلك الشعر الذي يتم إنتاجه ليُعرض فقط على شاشة الحاسوب، وإنما ما قبلنا بأن هذا التوجه الجديد لم يحظ حتى الآن بالقوة الكافية (سواء في الممارسة أو الجوانب النظرية التي تحاول أن تقدم تحليلاً منهجاً للثقافة الرقمية)، فإِنْ ذلك مسألة وقت حتى نرى في نهاية المطاف ويوضح الملامح الأساسية التي تحدد هوية الشعر الرقمي وتاريخه، هناك في هذا المقام كتاب يعتبر من الكتب الرئيسية هو لـ C.T. Funkhouser بعنوان *Prehistoric Digital Poetry. An Archeology of formes 1959-1995* صدر عام ٢٠٠٧ (الشعر الرقمي فيما قبل التاريخ. التنقيب عن الأشكال).

#### تاريخ الشعر الرقمي وتصوره:

إذا ما تأملنا ذلك الكتاب المشار إليه في الفقرة السابقة، لوجدنا أن المؤلف يُعرِّف الشعر الرقمي على أنه "فن جديد أو نوع أدبي مرئي وصوتي بدأ مشواره من خلال شعراء قاموا بالتجريب على الحواسيب في نهاية الخمسينيات من القرن العشرين".

أما بالنسبة للشعر يرى المؤلف أن هناك مرحلة أولى لمدة تقل عن أربعين عاماً (١٩٥٩-١٩٩٥)، ويمكن أن يُطلق عليها "عصر ما قبل التاريخ بالنسبة للشعر الرقمي"، أما الفقرة الثانية فريما بدأت في عقد التسعينيات من القرن الماضي، وكان ذلك من خلال التسويق الكبير للحواشيب الشخصية، وكذا دخول الشبكة العنكبوتية في خدمة الجمهور، وبذلك يمكن القول بالنسبة للشبكة العنكبوتية: إن الاستخدام الفني لها بدأ حوالي عام ١٩٩٠م.

غير أن هناك تعريفاً آخر للشعر الرقمي يبدو - في نظرنا - أفضل تعريف حتى هذه اللحظة، هذا التعريف نجده في كتاب نُشر في برلين بمناسبة معرض "Poes1 S. Digital Poesie"؛ حيث يشير التعريف إلى "أن الشعر الرقمي يتعلق باللغة الفنية الإبداعية والتجريبية، وهو نوع من اللعب، وهو نقدي يستلزم إبداع برامج الوسائط المتعددة والمركبة والتفاعل والاتصال على الشبكة العنكبوتية (Block, Heibach Y Wenz eds. 2004).

أصبح لدينا تعريف جيد للشعر الرقمي، لكن ما القصيدة الرقمية؟ نعود مرة أخرى إلى كتاب Funkhouser، فنجد المؤلف يقول لنا: إن "القصيدة هي قصيدة رقمية إذا ما جرى استخدام برنامج أو معالجات كمبيوترية (السوفت وير) في إنتاجها أو توليدها أو تقديم النص (أو توليف النص)، ويجمع هذا الصنف من الشعر بين إبداعات شعرية وبين معالجات كمبيوترية [...]"، وهنا فإن الشعر الرقمي هو نوع من الإبداع يدمج اللغة التي تم إعدادها من خلال التكنولوجيا بالتقنيات الخاصة بالوسائل الجديدة التي تقدمها الحواسيب، علينا في هذا المقام أن نوضح أن أي قصيدة جرى إنتاجها من معالج كلمات فقط؛ أي من خلال برنامج يستخدم فقط للكتابة من خلال حاسوب، وينتهي الأمر بالمنتج بظهوره كقصيدة نظيرية، لا يمكن اعتباره قصيدة رقمية؛ ذلك أن البرنامج لم يقم إلا بدور ماكينة الطباعة ومن ثم فالبرنامج في حد ذاته لم يتدخل بالتوليد أو تعديل بنية القصيدة، وبمعنى آخر: إنه لكي يتم النظر إلى القصيدة على أنها "قصيدة رقمية" يجب أن يكون البرنامج المستخدم مشاركاً في توليد القصيدة وإبداعها، ولا يكون هذا البرنامج مجرد أداة وكأنه قلم رصاص أو قلم حبر جاف أو ماكينة كاتبة.

يعتبر الشعر الرقمي - بدوره - جزءاً من حقل أكثر رحابة وضفامة، ألا وهو الشعر الإلكتروني، والوسيط الشعري، وهنا نشير إلى أن الكثير من المنظرين يستخدمون مصطلح "الشعر الرقمي" ومصطلح "الشعر الإلكتروني" بمفهوم واحد، وفي هذا السياق نجد Funkhouser يعتمد على كلمات جان بير بال وبطرح ما يلي:

"القصيدة الإلكترونية هي بمثابة نص متعدد الأبعاد ويتغير معناه حسب المكان والزمان الذي تتم فيه قراءته، وأنه يمكن أن يتم استيعابه في مجمله من خلال عدد كبير من القراءات المختلفة، كما أن أفضل طريقة للحكم على الإمكانات المتعلقة بأي إبداع (رقمي أو نظيري) تتمثل في الاهتمام الدائم بالمؤلف والقراءة ومن ثم فإن هذا الاهتمام يتجاوز المشاكل مع مرور الزمان".

وفي إطار خطوات تخطيط وتحديد مفاهيم ما يمكن اعتباره شعراً رقمياً، نتحدث عن موضوع "القارئ الجديد"، فنرى أنه يخضع لعملية مراجعة دائمة، قلما استجمع الأدب قوته وضمها إلى قوة الرياضيات والمعلوماتية مثلما حدث في أنماط أخرى من الفن، فإنه - أي الأدب - يفرض على القارئ مجموعة من السياقات المختلفة اختلافاً كاملاً كما يقول Funkhouser؛ أي أن الأدب الجديد الرقمي يتطلب قارئاً مهياً بشكل سابق، ويتطلب حساسية رقمية مضافة إلى ميوله التقليدية كمجرد قارئ عادي للكتب.

هل يستوى الشيء نفسه عند قراءة نص على الشاشة وقراءة نص مكتوب على ورقة عادية؟ لا، وخاصةً إذا ما وضعنا في الحسبان الإمكانات البصرية والصوتية اللامحدودة المصاحبة لتقديم نص على شاشة الحاسوب أو الكتاب الإلكتروني؛ إذ يمكن تحريك النص، وأن يكتسب حركة، طبقاً لما يريد المؤلف أو لأن القارئ يتدخل في النص، ويمكن أن يكون مصحوباً بلوحات متحركة، ويمكن أن يكون نص فيديو Video-Text، ويمكن أن يتضمن موسيقى وأصواتاً وأن تكون له مداخل تقودنا إلى أجزاء أخرى في النص، بالضغط على بعض العلامات، ويمكن أن ندخل على أجزاء أخرى في النص أو على صفحة على الشبكة العنكبوتية... إلخ، لا يمكن لكل هذه الوظائف أن تجتمع في كتاب نظيري، فتمدد الوظائف التي عليها النص المعروض على الشاشة تصبح أمراً

مهماً في إطار قراءة شيء مرئي، وفي هذا المقام يقوم كل من علم النفس وعلم الاجتماع بدراسة الخطوات المعرفية المتعلقة بالقراءة على الشاشة، ويأتي ذلك في صورة ما يُطلق عليه دراسة "الحياة على الشاشة"، لكننا لا نعرف بشكل جيد كيف يمكن أن يؤثر تعريض الكائن البشري بشكل دائم لهذا التزامن بين الصوت والصورة والنص ومدى تأثير ذلك على الشبكة العصبية له؛ كما لا نعرف أيضاً ما هي النتائج التي سوف يتمخض عنها هذا التعايش المُلح والمستمر مع الشاشات على حياتنا العاطفية والاجتماعية والثقافية.

لنعد إلى كتاب Funkhouser: نجد في البند الخاص "بالعلاقة بين الشعر والشعر الرقمي" إشارة إلى أنه ابتداءً من عام ١٩٧٣م نشر ريتشارد بالي واحدة من أوليات المختارات من الشعر الرقمي "قصائد كمبيوترية"، وقد أشار المؤلف الأول من هذين إلى وجود اتجاهات أو تيارات أربعة في الشعر النظيري لها تأثيرها على الشعر الرقمي، وهي: الشعر المحدد (الذي يُعرف أكثر بأنه الشعر البصري) والشعر الصوتي، والشعر القائم على الصورة الشعرية (مثل الشعر السريالي) والهايكو.

سار Funkhouser على درب النص الذي تركه لنا بالي وكذا الأبحاث التي نشرها باحثون آخرون حول العلاقة بين الشعر النظيري والشعر الرقمي، مثل كتاب Loss Pequeno Glazier الشعر الرقمي (٢٠٠٢)، وكتاب برايان كيم ستيفان "جلبة معاصرة: الشعر الرقمي" Fashionable Noise: On digital Poetics (٢٠٠٣): حيث يتحدث عن العلاقات المكنة التي يمكن أن توجد بين الجمالية الرقمية وبين الأعمال التي أحدثت أكبر الأثر في الحركات الطليعية خلال القرن العشرين، بدءاً بملارمي وديوانه الشهير "ضربة زهر لن تقضى على ضربة الحظ" (١٨٨٧)، وهذا كما شهدنا هو الذي بدأنا به ليكون بمثابة مدخل إلى مرحلة جديدة في إطار الحافز الرومانسي في الشعر، وهي المرحلة المسماة "التقنية الرومانسية".

في هذا المقام، هناك جانب مهم يجب إبرازه (يفض النظر عن أي نوع من الموازنة التاريخية بين الشعر النظيري والشعر الرقمي؛ حيث يلاحظ اتفاق والتقاء بين جميع

مؤرخى الشعر الإلكتروني)، وهو أنه عندما يشير Funkhouser بشكل خاص إلى أن الأثر الذي تحدثه قصيدة للمارمي لا يقتصر على المستويات البصرية للقصيدة الرقمية، بل يتجاوز ذلك إلى جانب يهمنى في المقام الأول، ألا وهو أن النص يفرض على القارئ الكيفية التي يجب أن يقرأ بها القصيدة، ولا ينحصر الأمر في بعدها الدلالي، بل يشمل وضعها الشكلي وتسلسلها البصري.

ويرى الباحث المذكور أن الأعمال الأولى والإبداعات في باب الشعر الرقمي تتوافق مع الشعر النظيري الأنجلو ساكسوني في عصر الحداثة، وخاصةً ما يتعلق بذلك الاتجاه الذي يجمع بين عدة أصوات ومجموعة من التفاصيل الثقافية، ومن جانب آخر، يمكن القول بأن ممارسة "الكولاج" الفني والنصي (أي إعادة تنظيم أجزاء من عدة نصوص لتصبح نصاً جديداً)، التي كانت تقوم بها بعض الحركات الطبيعية قد أحدثت تأثيرها على الشعر الرقمي، وخاصةً على التراكيب الآلية التي تتغذى على نصوص أخرى، خلال المؤتمرين اللذين عُقدا عن الشعر الرقمي e-Poetry (عام ٢٠٠٧ في باريس وعام ٢٠٠٩ في برشلونة) نجد كلاً من Funkhouser وروبرتو سيما نوميكي يتعمقان في سبر أغوار جانب آخر، ألا وهو ما يُطلق عليه مصطلح entropofagia أو "آكل لحم النص" Canibalismo textual، ويمكن تلخيص فكرة الكولاج Collage وفكرة "آكل لحم النص الإلكتروني" في مفهوم واحد شديد الارتباط بالواقع الاجتماعي والفني في عصرنا وهو: "إعادة التدوير الرقمي".

عندما تُجرى محاولة إضفاء الشرعية على الشعر الرقمي بالنظر إليه على أنه جزء من الموروث الأدبي الغربي تصبح الإشارة إلى المركبات الطبيعية أمراً جوهرياً؛ حيث تحولت آنذاك الكثير من الأشياء العادية التي ترتبط بشئون الحياة اليومية إلى قطع فنية على أساس أن الفنانين أخرجوها عن السياق المستخدمة فيه، وفي هذا المقام، نجد Funkhouser يشير إلى البحث الذي قام به ريتشارد لانهام بعنوان "الكلمة الإلكترونية" (١٩٨٩)، وهو عمل أعتقد أن نشير إليه تفصيلاً هنا، وليس ذلك بسبب هذا الربط الذي يحدث دائماً بين الشعر الرقمي وشعر التيارات الطبيعية (وهو موضوع تناولناه في عدة فصول من هذا الكتاب)، بل هناك سبب آخر وهو أن الأداة المستخدمة

نفسها، وهي الحاسوب، قد أصبحت هي الأخرى عملاً فنياً، فالحاسوب الشخصي أصبح في حد ذاته عملاً فنياً يُنسب إلى عصر ما بعد الحداثة، وفيه تتركز كل الموضوعات المتعلقة بالجوانب البلاغية للحركات الطليعية ابتداءً بالمستقبلية فلاحقاً، ويغض النظر عن رؤية الحاسوب على أنه عمل فني أولاً يعتبر كذلك، فإن ما يهمنا هو الإشارة إلى تيار المستقبلية على أنه الإعلان عن بداية ما يسمى "بلاغيات الطليعية" (وتُضيف هنا الطليعية الجديدة)، وهي حققت قام الشعر الرقمي بالإفادة منه بشكل عام؛ نقول: إن هذا هو محط اهتمامنا؛ ذلك أننا أشرنا في الفصل الثاني من هذا الكتاب إلى أن "الحافظ الرومانسي" هو جزء جوهري من "المستقبلية" ومن جميع التيارات الطليعية، ومع هذا نجد Funthouser يشير إلى سمة تتوفر في كثير من نصوص الاتجاهات الطليعية (ومن ثم فهي سابقة على الشعر الرقمي)، ألا وهي أن القارئ يظل بالنسبة لهذه النصوص مجرد "مستهلك" للنصوص وليس مشاركاً فعلاً في إعادة تنشيط تلك النصوص وتفاعله معها. أضف إلى ذلك أن القارئ "التقليدي" يقوم بعمليات ربط معرفي؛ حتى يتمكن من تحديد المعنى الخاص بهذه النصوص السابقة على النصوص الرقمية؛ أي أن هذا القارئ التقليدي ليس مجرد مستهلك للنصوص بشكل دائم.

يمكن في هذا السياق أن ينطبق النقد الذي قام به مناهضو شعر الحداثة بصفة عامة وشعر الطليعية بصفة خاصة - على الشعر الرقمي، ويتمثل ملامح هذا الهجوم في وصف الشعر المذكور بأنه ليس إلا شعر الصفوة، وأنه شعر يتسم بالقموض، وأنه شعر قصير العمر، وهنا نقول: إن الشعر الرقمي في الوقت الحاضر لا يحظى - على ما يبدو - إلا باهتمام القليل من المجموعات الضئيلة العدد، ومع هذا نجد صعوداً واضحاً في مجال الشعر والشعرية في مجال ألعاب الفيديو (المجال الذي يدرسه كارلوس جونتال تارون في نهاية هذا الكتاب)، وهذا يفتح الطريق أمام دائرة تأثير الشعر الرقمي، ورغم كل شيء، علينا أن نتعرف أن إسهامات الحركات الطليعية كانت أساسية في تحديد المعالم الجمالية والفلسفية لهذا الشعر طوال قسط كبير من القرن العشرين، ومن جانب آخر، نجد أن التفرعات التي سارت فيها الحركات الطليعية (مصحوبة بحافظها الرومانسي)



لا زالت تحدث تأثيرها الكبير حتى يومنا هذا في كل من الفن والأدب بعامة وفي الأدب والفنون الرقمية بصفة خاصة، وسوف يمر عقدان أو ثلاثة حتى تتمكن من التعرف على التأثير الثقافي للأدب والفن الإلكتروني.

سبق أن أشرنا قبل ذلك إلى أن الجوانب المتعلقة بالتعاون بين الحركات الطبيعية أصبحت من الجوانب التي تهتمنا الآن؛ ذلك أن هناك عدداً متزايداً من الأبحاث التي أصبح التعاون فيها العنصر الجامع والقاسم المشترك، وهنا نشير إلى حفل السينما والألعاب الفيديوي؛ إذ هما من الحقول التي تحتاج إلى أعداد كبيرة من المتخصصين، إضافة إلى بعض المبدعين من الطراز الأول، من جانب آخر نجد أن مصطلح وتقنية "التنامي" الشهيرة والشديدة الارتباط بكل من الحداثة وما بعد الحداثة أصبحت مكوناً أساسياً في الأغلب الأعم فيما يتعلق بالأدب الرقمي، وخاصة النصوص الإلكترونية الكبرى، هنا يجب علينا أن نعتاد على الفكرة القائلة بأن الأبطال والمشاهير بالنسبة للأطفال والشباب خلال القرن الحادي والعشرين مختلفون، وربما انسحب الأمر كذلك على الشعراء والمبدعين؛ إذ ربما يصبح هؤلاء أقل بُعداً عما هو شخصي مقارنةً بالأبطال في نظر البالغين، لكنهم أبطال على أية حال.

يشير Funkhouser إلى أن القصائد الرقمية تنحو أكثر نحو التجريد وهي بصفة عامة غير ذاتية، خاصة عندما نرى أن الوسائل المستخدمة في توليدها أكثر تهجيناً يوماً بعد يوم، وربما يمكن أن تصبح "سمة اللاشخصنة" في الشعر الرقمي عائناً أمام النصوص التي تحاول أن تنقل انفعالات أخرى ليست جمالية أو ثقافية بشكل خالص، غير أنه إذا ما تم استخدام "اللاشخصنة" استخداماً جيداً، فإنها يمكن أن تدعم خط القراءات "الانفعالية" للنصوص الرقمية. وفي هذا السياق نشير إلى أن ن. إس. إليوت استخدم مصطلح *Correlato objetivo* "العلاقة الموضوعية" إشارةً إلى نوع من اللاشخصنة أو نوع من التباعد الشعري الذي يساعد - مع مرور الزمن - على إحداث نوع من التوافق بين القارئ والنص، فلما كان هذا الأخير أكثر استعداداً من الناحية العاطفية (ليس بالضرورة أن يكون مقتصرًا على الأنا المتحمسة عن الذات عند الشاعر)، فإن القارئ سوف يشعر بأنه ضالع في قراءة القصيدة، وليس مجرد كونه

مشاهدًا، بل من حيث إنه مؤلف مساعد Coauthor كان عليه أن يعكس خبرته الذاتية في أثناء الخبرة والتجربة التي عرضها النص الذي ليس من تأليفه.

هناك نقطة أخرى مهمة، وهي أن بعض القصائد الرقمية تستخدم أشكالاً وخلفيات متحركة؛ أي أنها تتغير وتتحول مع مرور الزمن، وهذه السمة العارضة أو المتغيرة تعتبر بشكل جزئي جزءًا من بنية الشعر الرقمي طبقًا لما يقول به Funkhouser: ليس الشعر الرقمي شيئًا ثابتًا، فنظام دوائره يجعل من حوار ما خطأ مستديمًا، ومن الناحية المثالية هناك الكثير من مولدات النصوص ومن الأنماط الأخرى من الأنشطة التفاعلية، كذلك الأمر بالنسبة للقصائد؛ إذ يمكن أن تستمر إلى ما لا نهاية، ورغم كل هذا فإن طول عمر القصيدة ليس من سمات هذا الصنف من الشعر، والشئ نفسه ينسحب على النمط الثابت الملزم والمكود الذي يشبه قوانين العروض بالنسبة للشعر النظيري، غير أن هذا يمثل مشكلة لدى بعض القراء، لكن السمة "العارضة" ليس لها علاقة بجودة النصوص التي يمكن أن تكون شديدة التكثيف، كما أنها ليست على علاقة بغيبة قواعد مفروضة سلفًا ولها تأثير على جودة القصائد، والسبب في ذلك أن هذه الحرية المتاحة تفتح الأفاق أمام الإمكانات الخلاقة التي عليها الشعراء/ البرامج، لا نستغرب إذن أن موضوع الحوار في الشعر الإلكتروني (كما أشرنا سلفًا) قد تحول إلى تخصص - أو كاد - في إطار الدراسات المتلفة بهذا الأخير، وعلى أية حال، يرى كل من سيرج بوشاردون وبيرون باشيمونت، أثناء مداخلتهما في مؤتمر الشعر ٢٠٠٩\* أنه يبدو أن الشكل الأنسب هو السير على النهج المتبع في الموسيقى؛ أي أنه يجب الحفاظ على الآلات القديمة أو إعادة بنائها، ويجب العلم على إعادة ابتكار تلك التي زالت من الوجود وتسجيل مداخلات الشعراء مثلما يحدث في باب تسجيل الحفلات الموسيقية والأوبرالية... إلخ.

دار نقاش طويل حول موضوع "الطبقات النصية" التي يمكن أن يقدمها نص ما أو نص كبير على الشاشة، وربما كان ذلك سمة أخرى من سمات الشعر الإلكتروني، كتب Funkhouser يقول: "يمكن للشعراء عند استخدام الحواسيب بعملية ربط Interlink

مواد بعضها ببعض بطريقة ميكانيكية، فالشعر الرقمي يؤدي وظيفة لربط طبقات من النص أو النصوص، والصور الشعرية وغيرها من المؤثرات التي يمكن أن تترك بصمتها على الخيال وفي عقلية القارئ بمبعد عن الماكينة وغيرها من الجوانب الخاصة بعالمه غير الافتراضي، وابتداءً من عقد الستينيات نجد الكتاب وقد برمجوا قصائد استخدموا فيها أكواداً كان الغرض منها في البداية مختلفاً مثل الحسابات الرياضية والطمية، ومع هذا يعود المؤلف المذكور بالنظر إلى الوراء ويقول: "مما لا شك فيه أن الدادية هي نموذج تاريخي يمكن استخدامه سياقاً بالنسبة لكثير من الأعمال التي وادتها الحواسيب"، وذهب المؤلف إلى أبعد من هذا بقوله: "إن تغيير الكلمات وتحريفها عن مواضعها، وكذلك الجمل، بغية إحداث تأثير على المعنى (كنوع من التمرد الدلالي) إنما هو واحد من السمات الأصلية عند الدادية الإلكترونية، فهناك بعض البرامج التي تدفع بهذه السمة من سمات الدادية إلى حقول جديدة"، ويعد ذلك نجده يشير إلى أن الشعر الرقمي في بداياته عبارة عن تطور طبيعي لتقنيات الدادية.

بدأت محاولات توليد قصائد باستخدام الحواسيب عام ١٩٥٩م، عندما كتب ثيو لوتز بعض القصائد معتمداً على مساندة برنامج حاسوبي، ويعد ذلك استمرت التجارب بتوليد "قصائد توليفية"، وكذا "أبيات شعر مفتوحة" في بعض التكوينات الشعرية، والقصائد ذات التكوين العروضي الكلاسيكي على نمط الهايكو Haiku. إضافة إلى كل الإمكانيات التي كان يمكن أن تقدم لنا شعراً بصرياً متحركاً، له صوت كما يتم إدخال صور، وابتداءً من عقد الستينيات تجرى التجارب على استخدام "القصيدة الفيديوية".

### تحدث Funkhouser عن أصول الشعر الرقمي قائلًا:

"هناك بعض العناصر التي تحدث تأثيرها على العلاقات الإنسانية باللغة ومعناها طابع العصر وروحته المتمثلين في الجمع بين الاحتمالية والنظام من خلال فن تقني معقد؛ فالشعر الرقمي والأعمال التي تم إبداعها بشكل مشترك بين الكائن البشري والأجهزة الرقمية ما هما إلا محصلة هذه الخبرات المتراكمة، والأعمال التي تم إبداعها [...]".

إنما هي ثمرة تشير إلى أن اللغة قابلة للمعالجة الرقمية وتحولها إلى أشكال أو تكوينات قادرة على إبداع نوع من الشعر التراكبي، فقد ضرب الشعر الرقمي بجذوره في نظرية الشعر الاصطناعي التي طرحها ماركس ينس، غير أن هذا الشعر كان منذ أن ظهرت نماجه الأولى في أعمال ثيو لوتز حركة منفصلة تون وجود قامات كبيرة أو نظريات.

أرى أن ما تشير إليه الفقرة السابقة هو إبراز للروح الديمقراطية للشعر الرقمي الجديد، كما أن هناك أمراً شائع الحدوث، وهو أن النظريات أخذت تظهر في مرحلة لاحقة (وهذا معاكس تماماً للبيانات التي كانت تصدر من الطليعيين قبل الإبداع)، وهذا دليل على شيء من القوة التي اكتسبها هذا الإنتاج الشعري، وهنا يقول Funkhouser بأن الحواسيب لا يمكن برمجتها لإبداع قصيدة كاملة Perfecto؛ ذلك أن أول شيء يجب أن نسأله: ما القصيدة الكاملة؟ أعتقد أن هذا الصنف من الطرح لا يقدم ولا يؤخر، وإنما ربما تكمن وظيفته في صياغة السؤال التالي: ما الجوهري؟ وما الشعري؟ (مثلما طرحنا ذلك في بعض فصول هذا الكتاب)، وإذا ما استطلعنا أن نجيب بشكل مرضٍ على هذا السؤال سوف نرى أن أي قصيدة (أنتجها حاسوب بمساعدة بشرية، أو أنتجها إنسان بمساعدة حاسوب يمكن أن تكون قصيدة كاملة، لكن هذا ليس ضماناً على أن هذه النصوص شعرية.

هناك جانب آخر، وهو أن البعد التعاوني الذي نراه في كثير من القصائد الرقمية يفترض أنه أمام الشخصية الرومانسية للمبدع الوحيد، أخذت تتشكل نمطية جديدة من الشعراء أكثر منهجية وعقلانية (رغم أن إبداعاتهم تبدو في نظرنا لا عقلانية أو سريرية)، وهذه النمطية الجديدة في حاجة إلى متخصصين آخرين لتنفيذ أعمالهم، وهذا أمر شبيه بما يحدث في بعض الحقول الفنية الأخرى في الوقت الحاضر، لكن الأمر لم يقتصر فقط على فكرة الشاعر بوصفه مبدعاً وحيداً، بل امتد ذلك إلى القارئ حيث تغير كما رأينا.

يحدثنا Funkhouser قائلاً: "أياً كان من يريد وضع قاعدة بيانات، فهو مؤلف مساعد للقصيدة، ويشتم بالصفة نفسها من أنشأ البرنامج، كما أن مستخدم البرنامج له نفس السمة؛ أي أنه مؤلف فهو يقوم بعملية انتقاء وطبع ما يتم إنتاجه (المخرج) output [...]". وهنا نجد أن القصائد الرقمية تتحدى القارئ وتدعوه ليشترك بخياله في بناء النص، ثم يتحدث Funkhouser بنبرة فيها جزالة ومهابة وكأنه يقرأ الكتاب المقدس "بدأ الشعر الرقمي مع ظهور القصائد الحاسوبية منذ أكثر من ثلاثة عقود، قبل ظهور الإنترنت، كما أن المؤلفين الذين يكتبون على الشبكة العنكبوتية إنما يساهمون في بسط أفاق هذا الشكل من الشعر ليعتد حتى الوقت الحاضر، ورغم الإخفاق أو النجاح الجماعي في الأعمال الأولى التي ظهرت، فإن الشعر الحاسوبي يطرح نماذج بالنسبة للنصوص التي تحظى بالتطور، وكذا الأمر بالنسبة للحواسيب"، ويرى المؤلف أن تنامي عدد الشعراء الرقميين - وكذا قراء الشعر الرقمي - إنما يعكس اهتماماً متزايداً بالإمكانات التعبيرية للحاسوب. ومع ذلك فإمام التقدم الإبداعي الذي يحظى به مجال التقنيات الجديدة يسوق لنا جزءاً من نص لـ Marjorie Perloff بعنوان "Radical Artifice: Writing Poetry in the Age of Media" حيث نقرأ فيه ما يلي: "ككن الشيء الذي لا يزال غامضاً هو الدور الذي عليه هذه التقنية (هذا إذا ما كان لها دور) في اللغة الشديدة الخصوصية للشعر، إننا لا نعتقد أن هذه اللغة الشديدة الخصوصية يمكن أن تكون الشيء الوحيد الذي يمكن استخدامه لكتابة الشعر أو برمجته، فالشعراء والمبرمجون الذين يتعاملون مع الهارد وير والسوفت وير يسبقون على تراث كتابي يتضافر فيه الشعر والصورة واللغة المبرمجة والملاحظات الثقافية والرموز التعبيرية [...]، ويلاحظ أن الكتاب الذين يستخدمون الوسائل الرقمية يجمعون بين رؤيتهم للعالم ومهاراتهم اللغوية وبين الاتصال السمعي البصري، وهم بذلك يساهمون في إبداع نوع أدبي له أشكال جديدة في إطار سيطرة الشعر".

هناك من جانب آخر القوة الإبداعية الكامنة والهائلة التي تتمتع في حاسوب متصل بالشبكة العنكبوتية، وهذا من شأنه أن يكون عنصراً إيجابياً للشعر، "يجري في الوقت الحاضر تطوير هارد وير".

أضف إلى ما سبق أن الطاقة الإبداعية الهائلة التي هي الحاسوب المتصل بالشبكة العنكبوتية يمكن أن تكون إيجابية للشعر: ففي الوقت الحاضر يجري تطوير هارد وير من حيث إنها آليات لكل من Vocal response y Iris hacking (حيث نجد أن الصوت وحركة عين المشاهد تساعدان على تحريك النص وتحديد أبعاده)، ومن ثم احتمال أن يكون هذا عاملاً في تغيير الأشكال التي يتم من خلالها إنتاج النص واستيعابه، وتعتبر عملية التفاعل القائمة بين حركات الجسد والأشياء أو الأشخاص التي تظهر على الشاشة (مثل النصوص) من الموارد الكثيرة الشيوع في الفن والشعر الرقميّن، كما أنها - أي تلك العملية - مطبقة في ألعاب الفيديو، وهي عملية واعدة بالعديد من الإمكانيات سواء بالنسبة للشعراء الرقميّن أو الشعر الإلكتروني، ويشير Funkhouser إلى أنه بينما تطور الإبداع الأدبي السابق على عصر الحاسوب في إطار أنماط فردية (شفهية أو مكتوبة أو مطبوعة... إلخ) دون الحاجة إلى تطور تكنولوجي (رغم أن الكلمة المكتوبة والمطبوعة كانت في حاجة إلى تطوير تكنولوجي مثلما نرى ذلك في تطور الطباعة)، فإننا الآن يمكن أن نرى أن الشعر الرقميّ الشديد الارتباط بالتكنولوجيا قد يتطلب تطوراً مرنوجاً؛ أي التكنولوجيا والخيالية حتى ينمو بشكل ملموس.

يتولى جان بيير بال "وضع سمات للقصائد الرقمية لا على أنها سمات أبدية، بل على أنها لا نهائية"، والاحتمال قائم في أن يكون الأمر على هذا النحو، لكن الغاية من العوامل الرقمية (الوسائل) لا زالت تمثل عقبة ملحوظة، وعلى أية حال يبدو بدهياً أن بال يشكل جزءاً من هذه "التقنية الرومانسية" لما تحدثنا عنه؛ لأنه يقف بنا على حافة الهاوية الخاصة بالقصيدة الرقمية مثلما كان يفعل ذلك الرومانسيون أمام المشاهد الضخمة التي يسود فيها الجليد، أو بمقولة أخرى: أمام العالم الافتراضي الذي تعيش فيه شخصيات فيلم ماتركس Matrix.

## أصول الشعر الرقمي في أمريكا اللاتينية وإسبانيا:

أشرنا سلفاً إلى تقنيات الكولاج الطليعية التي أحدثت تأثيرها الضخم على الشعر الرقمي، وبالنسبة للشعر في أمريكا اللاتينية الذي أحدث تأثيره في الشعر الرقمي، نجد أنه وقع أمر مماثل، إضافة إلى وجود نصوص أخرى كانت الخميرة أو البذرة لهذا الصنف من التطور، وهي بذور نادرة ما يشير إليها دارسو الشعر الإلكتروني، وخلال السنوات الأخيرة نجد Funkhouser يخرج علينا بما يُطلق عليه "بيان أكلة لحوم البشر" Manifesto antropofágico (١٩٢٨م) الذي أصدره البرازيلي أوزولد دي أندراي، على أساس أنه الأصول الأولية للمفهوم المسمى "أكلة لحوم البشر" Canibalismo الذي جرى تطبيقه على الشعر الرقمي.

تلتقى خلال القرن التاسع عشر بقصيدة سردية مطوّلة (أشرنا إليها سلفاً عندما تحدثنا عن الشعر الصوتي Sonora) كتبها البرازيلي جواكيم دي سوسا أندراي (المعروف باسم Sousandrade) أو باسم Guesa errante، كتبت القصيدة بين عام ١٨٥٨م وعام ١٨٨٨م، وما هو جزء من هذه القصيدة حتى يتعرف القارئ على ماهية الحداث في النص:

Defesa contra o índio — E s'escangalha

De Wall-Street ao ruir toda New-York:

(O QUE SÁ, tendo atravessado as AN TILHAS, crê-se livre

dos XÉQUE S e penetra em NE W-YOR K-STOC K-EXCHAN

GE; a Voz dos desertos:)

— Orpheu, Dante, Aeneas, ao Inferno

Desceram : o Inça ha de subir . . .

—Ogni sp'ranza isolata,

Cbe entrete . . .

— Swedenborg, ha mundo porvir?

.....

(Praticos myatificadores fazendo seu negócio; self-help

ATA TRO LL :)

—Que indefeso cala o estrangeiro,

Que a usura não paga, o pagão!

« «Orelha ursoa tregam,

Se afagam,

Mammumma, mammumma, Mammão.

.....

(Magnético bandie-organ; ring cTursos sentenciando á  
pene-última o architecto da PHAR SALIA ; odyssæu  
phantasma nas chammas dos Incêndios d'Alhlon:)

—Bear ... Bear é ber'berl, Bear ... Bear ...

« «Mammumma, mammumma, Mamm?oi

—Bear ... Bear ... ber' ... Pegasus , ...

Parnesus ...

« «Mammumma, mammumma, Mammão.

تدور أحداث بعض أجزاء هذه القصيدة المطولة في نيويورك، كما أطلق على هذا الجزء بعد ذلك اسم "جحيم وول إستريت" وهو اسم أطلقه أحد مؤسسي الشعر البصري المعاصر، هارولد دي كامبوس (١٩٢٩-٢٠٠٢) الرجل الذي كان له تأثير كبير على الشعر الرقمي، ويعتبر الكولاج جزءاً من هذه التقنية المستخدمة؛ إذ هو عبارة عن مقاطع من جمل مُترَ عليها في الإعلانات التي تظهر على صفحات جرائد نيويورك؛ حيث عاش الكاتب هناك لفترة من الزمن.

وفي هذا المقام نجد أن الشاعر الإسباني خوان رامون خيمينث ألف ديوان شعر بعنوان "يوميات شاعر حديث الزواج" (١٩١٧م) كتبت معظم قصائده في نيويورك، ويضم الديوان بعض الإعلانات في نصوصه، إضافةً إلى أن تقنية الكولاج واضحة



بجلية في بعض القصائد الأخرى، وهذا ما أوضحته الناقدة أوبرا دي البورنوت في واحدة من أفضل الدراسات حول هذا الديوان: (انظر أيضاً كتابي الشاعر والمدينة: نيويورك والكتّاب الناطقين بالإسبانية ١٩٩٤)، وبعد ذلك: أي ابتداءً من عام ١٩٤٥م نجد الشعر المحدد Concrete وشعر البوستيسم Postismo (أي ما بعد الطليعية)، وكذا مجموعة زاغ Zah وهي إحدى المجموعات التي تُنسب إلى الطليعية الجديدة، كل هذه تستخدم الكولاج الشعري بشكل مُمنهج في أمريكا اللاتينية، وإذا ما قمنا بفترة كبيرة ومفاجئة على مدار الزمان نجد إسبانيا آخر هو أنخل كارمونا، الشاعر الذي يعتبر رائدًا في الشعر الرقمي، ففي عام ١٩٧٦ نشر "قصائد VZ: شعر أعده الحاسوب"، وخلال تلك الفترة نفسها هناك شاعر آخر من إقليم قطلونيا (إسبانيا)، هو جوان بروسا، الذي يعتبر واحدًا من الشعراء الأوائل الذين يرتبطون بالطليعية الجديدة خلال فترة ما بعد الحرب وقام بالتجريب المباشر على الحواسيب (بالتعاون مع مبرمجين في مركز الحسابات Calculo المسمى D'AGMA، دي بيللا فرنكا دل بيننيس) خلال عام ١٩٧٧؛ وذلك للقيام بإنتاج بعض الفقرات الشعرية sextines (سداسيات) احتفظ بواحدة منها، ونشرها باللغة القطلانية وسماها "الفقرة sextina الرقمية"، ثم نشرت بعد ذلك في (1987) Vitaje per la Sextina، لا شك أن هذه المجموعة من الأبيات (سنة أبيات) تتسم بأنها سرّالية رغم وجود تأثيرات ملحوظة ويدهية للشاعر الإسباني كيبيرو الذي عاش خلال القرن السابع عشر (أطبخ حناجر وعاشق لن يشتعلوا/ المس بوصاً مرتدياً أبواباً/ أنقد مهمأ تنتحصر فتتحول إلى صخرات)، غير أن ما يجب أن نضعه في الحسبان هو التعاون بين المعلوماتيين والشاعر، فذلك كان أمراً جديداً في إسبانيا آنذاك.

علينا ألا ننسى أيضاً الإسهامات المهمة في إنتاج الشعر الرقمي ودراسته (التي أشرنا إليها في فصل آخر من فصول هذا الكتاب)، والتي اضطلع بها بعض الإسبان منهم خوان رويث تورس، وأورلانو كارنيو، ثم ظهر حديثاً كتاب لفرخي لويس أنطونيو أشرنا إليها في مراجع الكتاب.

## الروبووت الشاعر: الشعر والحواسيب:

في عام ١٩٥٠ نشر آلان تورنج مؤسس المعلوماتية مقالاً هو النواة في هذا الحقل في المجلة البريطانية Mind بعنوان "هندسة الحواسيب والذكاء"، وفيه كان يتساءل: هل يمكن للماكينة أن تفكر؟ هل يمكن تخيل حواسيب رقمية يعمل التقليد فيها بشكل جيد؟ مثلاً يفعل البشر، وبعد ذلك بثلاثة أعوام، ١٩٥٣م، نجد بورس فيان الشاعر والمغني وموسيقى الجاز والروائي الفرنسي والمهندس، يتخذ موقفاً معادياً للرومانسية في إحدى مقالاته قائلاً: "هذه هي الأخطار التي تصدر عن شبه الثقافة، والتي تتمثل في قراءة خير في إحدى الجرائد الصباحية تقول: إن إم. ألبيير دوكوك قد صنع شاعراً روبووت فيشعر البعض بالحماس، لكن ما الأمر غير العادي في هذا؟ فخلال القرن الماضي كان لدينا فيكتور هوجو"، أما الكاتب الإيطالي إيطالو كالفينو، فقد تعرض للموضوع بكثير من الجدية وقال في عام ١٩٦٧: "أقولها بدهوء وتأن وبن شغف، إنني أدرك كيفية أن يكون مكاني [ككاتب] قد شغله تماماً جهاز ميكانيكي"، هاتان العبارةتان مأخوذتان عن مقال كتبه ويليام ويندر بعنوان "الروبووت الشاعر: الأدب والنقد في العصر الإلكتروني"، وقد نشر المقال في كتاب له بعنوان "الأدب والمعلوماتية والقراءة" (١٩٩٩).

غير أن ما سنقوم بسبر أغواره الآن هو البحث عن طبيعة العلاقة بين الشعر والحواسيب من خلال قصة ليست مجرد موضة لم يمض عليها إلا عدة أسابيع، بل من خلال عمل ذوب قام به مجموعة المبدعين والعلميين، بدأ منذ ما يزيد على خمسة عقود من الزمان. وهي قصة معروفة لدى المختصين في الشعر الإلكتروني، رغم أنها تكاد تكون مجهولة تماماً في مجال الدراسات الإنسانية، ويتم التعامل معها باستخفاف شديد من قبل العالم الأكاديمي التقليدي، فمنذ أن تم ابتكار الحواسيب، تمثلت إحدى التحديات الكبرى في أن تجعل هذه الماكينات قادرة على توليد إبداعاتها الذاتية، وكان الشعر هو النوع الأدبي الذي استحوذ على ما يبدو اهتمام العلميين.

وفى عام ١٧٢٦م تحدث ج. سوفييت فى روايته "رحلات جاليفر" (رحلة إلى لايبوتا، الفصل الخامس)، نجد أنه كان يتحدث عن ماكينة إبداع أدبي، غير أن أصول الحواسيب تعود إلى عام ١٨٢٤م عندما قدم باباج Babbage مشروعه الخاص بالماكينة التحليلية أمام الطبقة الأرستقراطية الإنجليزية، وذلك فى محاولة من الحصول على دعم تمويلي لمشروعه، عندئذ عرف باباج إدا بيرون؛ ابنة لورد بيرون؛ حيث أصبحت مبدعة لأول دليل لبرمجة ماكينة لم يرها، وقد تجسدت: أى من مبدعيها، كانت إدا تطلق على طريقة كتابة مقالاتها وأدلتها *manuales* اسم "العلم الشعري"؛ وذلك لاستخدامها بعض التشبيهات وبعض التقنيات الأدبية؛ لكن أى طريقة أخرى يمكن بها كتابة دليل خاص بماكينة لم تر الوجود اللهم إلا إذا كانت من خلال ما هو شعري؟ ومن ناحية أخرى نجد أن الميتافيزيقا والشعر الذى يستكته المستقبل - وهذا ليس بالخيال العلمى - قد زودانا بالكثير من الصور الخيالية التى أصبحت اليوم حقيقة واقعة من المنظور العلمى مثل الرحلات الفضائية وطيران الكائنات البشرية ورؤية الأموات وأصواتهم إلى غيرها من الأمور التى أصبحت شبه اعتيادية فى أيامنا هذه بفضل الفيديوهاات المنزلية والأشرطة المفضلة.

أشرنا قبل ذلك إلى أن السابقة الأولى فى الشعر الذى يقوم الحاسوب بتوليده - لم يتم إلا فى عام ١٩٥٩م، عندما قام المهندس ثيول لوتز وعالم اللغويات ماكس بنس بصناعة آلة حاسبة لتوليد أشعار بالألمانية أطلق عليها *Stochastische Texte*: حيث تمكننا من خلال هذه الماكينة من إبداع نصوص شعرية معتمدين على نظرية "التوليدية" - أو النحو التوليدي التبادلي - التى طرحها تشومسكى عام ١٩٥٧م.

نشأت فى عام ١٩٦٠ المجموعة المسماة (*Ouvroir de littérature Potentielle* (Oulipo)، وهى مجموعة كانت تقوم بممارسة أنشطتها فى مشروعات إنتاج أدبي يتم إنتاجه ألياً - حسابياً - إضافةً إلى مشروعات أخرى؛ حيث نجد أن القارئ هو مبدع العمل، (وكان هؤلاء يعتمدون على الصُدفة منهجاً للإبداع)، وفى إطار هذه الحركة نجد رايموند كينزو بيرز بإسهاماته عندما ألفه كتابه "مائة ألف مليار قصيدة"، وقد أبدع المؤلف خصيصاً لهذا الكتاب عشر سوناتات يمكن لأبياتها أن تدخل فى

عملية تبادلية طبقاً لهوى القارئ مع الحفاظ على القواعد الكلاسيكية، وإبتداءً من هذه اللحظة (ويعد تحول مجموعة OULIPO إلى مجموعة ALAMO (أنثيلية الألب المدعوم بالحاسبات والحواسيب - ١٩٨٢م) تم تصنيع العديد من النماذج والبرامج لإبداع الشعر؛ حيث أخذت تقترب أكثر من إمكانية الوصول إلى برنامج للحاسوب يمكنه إنتاج نصوص شبيهة قيمياً بما هو من إنتاج وإبداع فرد، ويرتبط ذلك بموقف القارئ وحاسمه إزاء هذا النوع من النصوص.

وتعتبر مجموعة Transitoire Observable من المجموعات التي أنتجت نصوصاً ونظريات ذات أهمية كبيرة في هذا السياق، نشأت هذه المجموعة عام ٢٠٠٣م؛ حيث أسسها ثلاثة من الشعراء الرقميين الفرنسيين، وهم فيليب بوتز، وألكسندر جيربان وتيبور باب، وهنا يمكننا الاطلاع على موقع هؤلاء على الشبكة العنكبوتية وقراءة إبداعات وأبحاث نظرية لهم ولغيرهم من الشعراء الذين انضموا إلى المجموعة، وفي السادس من ديسمبر ٢٠٠٧م توقفت المجموعة عن نشاطها إلا أن الموقع لا زال قائماً حتى الآن، ومن المقالات المهمة نجد مقالاً لتيبور باب بعنوان "الشعر والحاسوب"، إضافةً إلى عدة مقالات لفيليب بوتز "De baudot a Transitoire observable: Les approches semiologiques en litterature numerique" ومقال آخر بعنوان الشعر الرقمي: La litterature depasse-t-elle le texte، يتم في الوقت الحاضر استخدام الشبكات العصبية: (أي برامج تحاكي الوظائف التي تقوم بها الشبكات العصبية في الدماغ البشري)؛ حيث يتم تحميلها بكل أعمال مؤلف لتقوم بعد ذلك بإبداع قصائد بشكل مشابه، لوغاريتم: (أي قواعد رياضية معقدة) يضم قواعد بيانات كبيرة؛ وذلك لتوليد قصائد بشكل احتمالي، هناك أيضاً برامج تتسم بالبساطة؛ حيث تعتمد على مجموعة من الكلمات والمقترحات التي تأتي من جانب المستخدم، فتقوم بتوليدها وتنتج قصائد ذاتية، وعندما نتأمل البانوراما الإسبانية نجد إسهامات مهمة في هذه الحركة، فكان الرائد في هذا، كما سبق القول، أنخل كارمونا الذي نشر في عام ١٩٧٦م قصائد V2: شعر أنتجه حاسوب؛ حيث ينظر إليه على أنه أول كتاب كامل ألفه حاسوب في إسبانيا.

هناك أيضاً أيرلاند كاريونو الذي كان يقوم في عام ١٩٩٨م بتأليف كتاب بعنوان "الحاسوب الشاعر: الشعر والتقنيات الجديدة"، (هذا الكتاب لم يُنشر حتى الآن بالكامل لكن نشرت أجزاء منه في *de la rencontre, Les enjeux, entre la poésie et l'ordinateur*) يشير فيه إلى إمكانية تقليص خطوات استخدام التقنيات الجديدة في الحقل الأدبي إلى ثلاثة:

"هناك مرحلة أولى تتسم بالفوضى؛ حيث كان هناك قليلون في العالم ممن يقومون بإجراء تجارب باستخدام تكنولوجيا لم تكن متطورة بما فيه الكفاية؛ الأمر الذي كان يقود إلى نتائج ضعيفة في التطبيقات الأدبية، وكانت هذه الفترة قد بدأت خلال عقد الستينيات، وهنا نذكر على سبيل المثال التجربة المسماة "الماكينة التي تكتب" (١٩٦٤) التي نفذها الكندي. جان بانو، وكانت عبارة عن برنامج يقوم بتوليد الشعر بمساعدة الحاسوب، وتم نشر التجربة ونتائجها في كتيب يحمل الاسم نفسه، نجدها إذن مرحلة يحكمها ما يمكن أن يُطلق عليه "التوليد الآلي للنصوص"، بمعنى إبداع قصائد وقصص قصيرة وأقوال ماثورة تخرج من لدن برنامج معلوماتي، وكان ذلك طريقاً تجريبياً محضاً، دون أن يكون هناك مبرود تجاري أو أي أثر على عامة الجمهور، كما أن الكتّاب كانوا يجهلون أو يزعمون أو يعبرون عن مخاوفهم بشأن ما يمكن أن يتمخض عن اللقاء بين الحاسوب والأدب، أما المرحلة الثانية، فهي لا زالت تتسم بقلة المتتمين إليها وليس لها تأثير في وسائل الإعلام؛ انتقلت من القيد التفاعلي إلى النص الضخم (الخيال المرتبط بالنصوص الكبيرة)، وكانت هناك آمال كبيرة معقودة على هذا الأمر، وامتدت مرحلة التوليد الآلي للنصوص (حيث تبرز أعمال للكاتب الفرنسي جان بيبير بالاب)، وبدأ استخدام الـ CD-ROM؛ حيث لم تتسم الفترة الأولى له بتعددية الوسائط، ثم نصل إلى المرحلة الثالثة التي نعيشها، وهي تتسم بالإيقاع السريع؛ حيث حدث تطور في الوسائط التفاعلية في غضون فترة قصيرة؛ وواكب ذلك التوسع الضخم للشبكة العنكبوتية والمواقع الإلكترونية، نحن إذن نشهد ظاهرة تكامل المعلوماتية والاتصالات والتقنيات السمعية البصرية.

يمكننا أن نضيف إلى هذه المرحلة الثالثة ألعاب الفيديو تحديداً: حيث ستوجد بين هذه الحقول الثلاثة (وهي المعلوماتية والاتصالات والوسائل السمعية البصرية)، وأخذنا نشهد نتائج جمالية وتعليمية تقترب من الشعر الإلكتروني، كما نقول: إن كل ما كتبه أورلاندو كارتيو صحيح من الناحية التاريخية، لكن المؤلف لا يحدثنا بشيء عن مراحل الإبداع فيما يتعلق بالتقنيات الجديدة، فهذا الأمر هو محط اهتمامنا في المقام الأول، فهل يتم إبداع قصائد باستخدام الحاسوب يمكن للجمهور أن يقرأها بنفس درجة الاهتمام الذي يقرأ بها قصيدة للشاعر روبرت داريو أو للشاعر أنطونيو ماتشادو؟ وعلى أية حال سبق أن أشرنا في هذا الفصل إلى أنه يجب العودة إلى الحديث عن موضوع جوهرى، ألا وهو الإبداع الخاص بقارئ جديد للشعر لا يمكن أن تكون سماته وتوقعاته هي السمات والتوقعات التي عليها قارئ الشعر النظيرى، يحدثنا جوان - إليس أدل في مقال له بعنوان: "شعريات إلكترونية: مقاربة لدراسة سيميوطيقية للشعر الإلكتروني" عن تساؤل له عن ماهية الأدب الإلكتروني، وتصنيفه على أنه "أدب في مرحلة التكوين"، ويشير إلى أنه لا يمكننا أن نفرض الطرف أو نثير ظهورنا لهذه الأشكال الجديدة من النصوص، التي تُوضع تحت أسماء مثل الأدب المعلوماتي أو "الأدب المؤكد عن طريق الحاسوب" أو "الأدب الإلكتروني" أو "الأدب الحاسوبي"، فكلها قد بينت لنا وجود أدب حميم الارتباط بالسمات الخاصة بالمعلوماتية، وأن هذه الآداب قد ساعدت في توسيع أفاق الحقل الذي أخذنا نطلق عليه "ما هو أدبي"، نجد إذن أن ما يطرحه أمامنا جوان - إليس أدل هو أن الأدب الإلكتروني أخذ يحدث علاقة جديدة بين النص والمؤلف والقارئ، وفي هذا المقام برز عدد من المتخصصين والمبدعين الذين تنسم إسهاماتهم بأهمية جوهرية وهم إيكالو كالفيو (١٩٨١) وجان بيبير باب (١٩٩٥م) وفيليب بوتز (١٩٩٧) وأرنود جيلوت (١٩٩٩م) وروين كوسكيما (٢٠٠٠) وتيبور باب (٢٠٠٠) وآلان فيوطين (٢٠٠١)، ثم نضيف نحن إلى هؤلاء كلا من إدوارد كاك (منذ ١٩٨٢، ٢٠٠٧) والناشرون (2004) Poets, Aesthetic Digital Poets The Aesthetic of digital Poetry وC.T. Funkhouser (2007) والبرازيلي خورجي لويس أنطونيو.

لا يمكن أن نتوقف هنا لتتعرف على الإسهامات التي قدمها كل هؤلاء المنظرين والمبدعين في مجال الأدب الإلكتروني، (رغم أن البعض منهم قد وردت الإشارة إلى إنجازاته بشكل موسع في هذا الكتاب)، لكن الأمر المهم هو أننا نريد أن نبرز مقال ألان فيولمين A. Vulliamin في إسهام له بعنوان "الشعر والمعلوماتية: Vers un accomplissement de la poésie"، ويدخل في هذا العمل أيضاً الإسهامات الخاصة بالإسباني أورلاند كاريرو الذي سبق أن ذكرناه، وأصبحت أطروحته للدكتوراه (١٩٩٠) التي نوقشت في جامعة كومبلوتنسي بعنوان "التقنيات الجديدة للإعلام والإبداع الأدبي" مرجعاً أساسياً في هذا المجال، كما يبرز فيولمين الأبحاث التي قام بها البرتغالي بدرو باربوسا وخاصةً الكتاب الذي صدر له بعنوان "تحولات الشبكة: الإبداع الأدبي والحاسوب" (١٩٩٢م)، ومن جانبنا نود أن نضيف في هذا السياق مبدعاً ومفكراً من أمريكا اللاتينية وهو عادةً ما يُنسى عند الحديث عن معشر الكتاب الذين أشرنا إليهم: إنه خوسيه كارلوس ماريا تيجي الذي أسس مجموعة ATA (التكنولوجيا المتقدمة في الأنديز) وهو رجل تعاون مع الشاعر التجريبي والمتخصص في الفيديو الفني الإيطالي جيانى توتى (١٩٢٤-٢٠٠٧)؛ إذ إنهما من المرجعيات المهمة عند إجراء دراسة تتعلق بالعلاقة بين التقنيات الجديدة والشعر المعاصر، نود أن نذكر في هذا المقام أيضاً الشاعر البصري المكسيكي ثيسار أوراثيو إسبينوزا بيررا الذي نشر مقالاً مهماً للغاية في باب الشعر الإلكتروني، بعنوان "علامات التاكل: دهاليز وخطاب الشعر الإلكتروني" في مجلة افتراضية شيلية تسمى "Escaner Cultural".

تتم في إسبانيا خلال هذه السنوات الأخيرة عدة أبحاث في هذا المقام، ومن الأمثلة الدالة على ذلك النحّات كارلوس كوربا الذي قام بالتعاون مع المهندسة المعلوماتية أنا ماريا جارتيا سيركانو وقاما ببناء ما يُسمى بـ Pao وهو عبارة عن رويوت مؤنس يطلب صدقة وفي مقابل ذلك يقوم بإبداع قصائد وطبعها وهي قصائد إلكترونية احتمالية؛ كانت الآلية الإبداعية للرويوت تقوم على مجموعة من المعاجم lexicones والقوالب النحوية التي من شأنها أن تجعل من الممكن توليد قصائد لها شيء من المعنى،

أضف إلى ذلك أن هذا الروبوت كان متصلاً بموقع إلكتروني؛ حيث كان من الممكن إضافة كلمات جديدة إلى قاعدة البيانات الخاصة به، ونقل أيضاً: إن شكل الروبوت كان غريباً؛ ذلك أنه كان يتشبه بإنسان معوق يجلس على كرسي متحرك ويعد نراعه ليطلب الصدقات.

من جانبته نجد أن المهندس المظوماتي بابلو خرياس الذي يتعاون في تكليف هذا الكتاب قام منذ عام ٢٠٠٠ بوضع عدة برامج لتوليد أشعار شبيهة بالأشعار التي نجدها عند شعراء العصر الذهبي في إسبانيا (ق ١٦، ١٧)، وهي البرامج التي يطلق عليها WASP (Wish ful Automatic Spanish Post)، كما أعد أيضاً برنامج (Automatic Spanish Post Initial Development) ASPID، وتعتبر اللغاريتمات قاعدة هذه البرامج وتستهدف قرض قصيدة شعر اعتماداً على الكلمات الرئيسية التي يقدمها المستخدم؛ حيث تدخل على تلك الأخرى التي توجد في قاعدة بياناته، ويتم إخضاع كل هذا للقواعد العروضية والقافية السائدة خلال القرنين السادس عشر والسابع عشر، كما قام خرياس - إضافة إلى ذلك - بتصنيع عدة أنماط من الشعراء البرامج الإلكترونية، وحتى يمكن قرض القصيدة التي يريدها المستخدم نجد أن كل واحد من هذه الوحدات الافتراضية يتمتع بدرجة من الحرية؛ ليقوم بتغيير الباترونات التي أقرها وجود القافية أو العروض أو اللفظ، جرى تقديم البرنامج Wasp في معرض الكتاب بمadrid عام ٢٠٠٥م، وجرى قراءة جماعية بمشاركة الشاعرة ماريا سانشز، وكان الاستقبال جيداً لدى معشر المستمعين، ورغم أنه لم يتم التوصل إلى قصائد جيدة من خلال التوليد الآلي، فإن هناك بعض النتائج المهمة مثل تلك التي قدمها خرياس في مقاله المعنون "نموذج حاسوبي لتوليد إلى الشعر المقي بالغة الإسبانية، ومن هذه النتائج ما يلي:

سوف يذبل الجليد ، النهاية الثقيلة ،

لهذه الحالة ، بلغة واحدة ،

لحظة قاسية لتقف دام.



ويحدثنا خرباس عن هذه الأبيات الثلاثة قائلاً: "إن المعنى الذي نستشفه من خلال هذه الثلاثية ليس مكتملاً ولا زال بعيداً عن المسؤول، ومع هذا فإن القيود الخاصة بالعروض والإيقاع سليمة، وهنا أضيف قائلاً: إن هذه الأبيات الثلاثة لا تختلف كثيراً عن بعض تلك الأبيات التي نراها في سوناتات كتبتها شعراء مثل الشاعر مارتين أدان (من بيرد) ومن أمثلة ذلك تلك المجموعة من الأبيات من سونات له بعنوان Digitazione ضمن الأعمال الشعرية له التي صدرت عام ١٩٨٠:

- دون الاستقامة الخاصة بالطيور، مدحرجاً -

أنا، طنين التوقف، فيك، يا فايما؛

لكن بالجناح تمتلئ الحلية بالنحل،

حجر غنائي لهذا الطنين !

وإيجازاً للقول نشير إلى أن العمل في مجال الشعر الغنائي الإلكتروني يسهم ليس فقط في إثراء الشعر، بل في إثراء علم المعلوماتية؛ إذ نجد في الوقت الحاضر أبحاثاً متطورة في باب الذكاء الاصطناعي، وهي أبحاث موجهة لبرمجة "اللفة الطبيعية"، أو بمعنى آخر العمل على أن تتمكن الماكينات من فهم لغة وتوايدها؛ لتقوم بعملية اتصال "طبيعية" بالكائنات البشرية، وهنا نجد أن الشعر بما يحمل من زخم ضخم من التشبيهات والاستعارات والرموز... إلخ هو أحد الأهداف التي تحظى بالأولوية، مثلاً كانت قبل ذلك لعبة الشطرنج، وهنا نجد أن رائد المعلوماتية الآن تورنج يقول بأن أحد أبرز أهداف هذه الماكينات التمكن من إبداع الشعر.

مستقبل الشعر الرقمي في نظر Funkhouser :

نعود مرة أخرى إلى كتاب Funkhouser لنطلع على الخلاصة التالية:

كن يتحول الشعر أبداً وبشكل كامل إلى الشكل الرقمي انطلاقاً من معرفتنا به تاريخياً، وسوف يظل الشعر قائماً كما هو؛ أي في شكل آلاف من التكوينات النصية،

الشفافية والمكتوبة، وترافقه أشعار مناوئة له وهي الأشعار الرقمية، وإذا ما نظرنا للشكل التقليدي للشعر ربما لا يمكن أن يكون جزءاً من ألعاب الفيديو؛ ذلك أن هذه الألعاب، كما نعرضها في شكلها الشعبي؛ (أي الأحداث المتطقة بالطلقات السريعة وغيرها؛ حيث يأتي الرّد جسدياً على ذلك من قبل اللاعب) ما هي إلا تناقض بالنسبة للغايات المتوخاة من بعض الأساليب الشعرية، وهنا علينا أن نقبل بأن الشعر في شكله الشفاهي والمكتوب قد تطور أثناء مساره؛ لأنه يرتبط بالمشاسية الإنسانية بشكل عميق وهي حساسية ترتبط بتلقيه في قالبه العروضي ويلغة تداعب مشاعر القارئ وأبعته وخياله، هنا قطاع عريض من الجمهور سيتمكن من استهلاك قصيدة رقمية تكنولوجية معقدة مثل ألعاب الفيديو، غير أن هذا النص سوف يكون شديد الاختلاف بالمقارنة بنظم منشور بشكل تقليدي على W.W. Norton (وهي دار نشر كلاسيكية للكتب المدرسية والجامعية في الولايات المتحدة)، ولما كان هناك نظام جديد من المحفزات - أي خطوة أكثر بطئاً في التقديم، ومواد يتم استيعابها على أنها كلمات وصور - ربما أمكن لنا أن نلاحظ وجود تغير في ذائقة الجمهور المتلقي لألعاب الفيديو، لكني لا أرى هذه الطرائق الشديدة الاختلاف والشديدة الارتباط بالعناوين التي تحظى بأكبر درجة من القبول لدى عامة الجمهور، وسوف يقوم الشعراء بصنع ألعاب تقوم على الشعر، كما أنني واثق من ذلك - فربما يتمكنون في المستقبل من جعل اللقاء مع النصوص يحدث في زمن فعلي، وربما كان ذلك في إطار مناخ من تفاعل الاستخدامات المتعددة - ومع هذا فإن درجاته ومقاصده سوف تكون مختلفة للغاية عن ألعاب الفيديو التي نراها الآن في الصالات المخصصة لذلك، وسوف تكون هذه العناوين الأنوار التربوية ويمكن أن يكون لها تأثير على انتشار الأفكار وعلى مستوى رؤية الأعمال الشعرية التقليدية، وهنا فإن إنتاجه يجب أن يزداد.

ويغض النظر عما يمكن أن يحدث في عالم ألعاب الفيديو (وهو موضوع عالجه كارلوس جونثالث تاردون في الفصل الثامن من هذا الكتاب) يقول Funkhouser: "يمكن للكثير من شعراء اليوم تطوير أعمالهم؛ ذلك أن التكنولوجيا أصبحت في

متناول أيديهم، كما أن الهوية بين الشاعر وبين من يقوم بالبرمجة أخذت تتضائل [...] . لكن الشعر الرقمي لم يحصل على مكان له في الثقافة الشعبية، لكنه يحظى بثقافة فرعية أخذت في الازدياد والتنوع [...] ، فالشعراء الرقميون لم يقوموا بإعداد منظومة للتجريب والإبداع من منظور الحاجة الثقافية، أو منظور فقدان الأمل، فقد ظهرت أعمالهم بناء على عملية سير أغوار ذاتية الحركة لوسائل الحواسيب، وبناء على الرغبة الفردية في إبداع لغة باستخدام تكنولوجيا تقوم بتنميط وتعديل الافتراض التقليدي لمعرفة الكتابة، وأمام الفكرة القائلة بأن الشاعر يجب أن ينظر إلى الخلف أو نحو المستقبل لإبداع قصيدة أصيلة، يطرح Funkhouser فكرة تقول بأنه "عندما يقوم الشعراء بفرض أشعارهم دون التفكير في أي زمن، فمن المؤكد أنهم يسيرون في طريق الأصالة".

## الفصل السابع

### عشر قصائد عاطفية ولدها حاسوب

(أنتجها باولو غرياس، وعلق عليها  
ومعه ديونيسو كاناياس)

#### وصف البرنامج الذي قام بالتوليد:

يعتبر هذا البرنامج إحدى مراحل التطور في عائلة من الشعراء الآليين - برنامج WASP - وهي رموز لهذا الاسم The Wishful Automatic Spanish Poet. ويشير هذا الاسم الإنجليزي إلى الشكل الآلي الذي يتم من خلاله توليد قصائد بالإسبانية، لكنه يضم أيضاً فكرة تقول بأنه يأمل أن يكون شاعراً، كما ينوه أيضاً بأن ذلك الذي يأمل أن يكون شاعراً لم يصل حتى اليوم إلى درجة جيدة في قرض الشعر، هذه البرامج هي جزء من مشروع طويل الأمد، كما أنها في تطور دائم، وتطراً عليها في هذا السياق تعديلات تُصيب نمط القصائد المرغوب في توليدها وكذا المصادر المستخدمة كمصدر لإلهام، والتقنيات المستخدمة لقرض القصائد، وعندما نتأمل برنامج WASP في أيامنا هذه نجد أنه مكون من أسر من الخبراء الآليين: إحداهما مولدات المضمون (التي تقوم بتوليد نص يتخذ كنقطة انطلاق بالنسبة للشعراء)، وهناك أسرة الشعراء (الذين يحاولون تحويل هذه النصوص إلى قصائد ذات مجموعات شعرية estrofas محددة)، وهناك أسرة قضاة (يقومون بتقييم جوانب مختلفة يرون

أهميتها في قصيدة ما)، وهناك أسرة المراجعين (الذين يقومون بإجراء التعديلات على المسودات التي يتلقونها، ويقوم كل واحد بمعالجة نمط معين من المشاكل أو إدخال تعديل من نوع ما على المسودة)، وتعمل هذه الأسر أو هذه المجموعات بطريقة منسقة وكأنها جمعية تعاونية من القراء والنقاد والناشرين والكتاب، ومن خلالهم جميعاً يتم توليد عدد ضخم من المسودات ويقومون جميعاً بالعمل عليها بتعديلها وتشذيبها بشكل تطوري على مدار عدد من المرات ثابت سابقاً لتوليد مسودات، وذلك حتى يتم التوصل إلى الصيغة النهائية.

هناك ارتباط شديد بين أسلوب القصائد التي تم قرضها وبين المصادر المستخدمة لتقريب مولدات المضمون، وتقوم قدرتها الإنتاجية على التراكم التاريخي للنصوص التي تمت قراءتها بشكل سابق، وعندما نتحدث عن القصائد التي نقدمها في هذا الفصل نقول: إنها ثمرة مولدات مضامين ومكونة من خلال قراءات لقصائد فيديريكو جارشيا لوركا، والشاعر ميغل إيرناندث، إضافةً إلى قصائد مختارة لشعراء من جيل العصر الذهبي في إسبانيا، وعلى سبيل التجريب جرى إدخال مولد مضامين تم إعداده بشكل حصري من خلال قراءة نماذج لرسائل الحب التي تم العثور عليها في الشبكة العنكبوتية، ويمكن للقارئ المتمرس أن يرصد وجوهاً شبه متمثلة في المفردات والإشارات التنويهية، ورغم أن النظام يضم قاضياً متخصصاً في تشديد العقوبة على عمليات التنامي المبالغ فيها والارتباط بالمصادر، فمن الممكن أن نجد في عملية الانتقاء النهائية بعض الحالات، وإذا ما كان من الممكن القيام سلفاً بتحديد نوعية المجموعات الفرعية من الخبراء الآليين الذين ساهموا في كل قصيدة، فإن ذلك لا يمكن أن ينظر إليه على أنه خطوة أولية، بل ينجم بشكل دينامي عن التفاعل بين الخبراء الآليين، وعندما تتأمل النتائج التي تمخض عنها البرنامج نجد أنها يمكن أن تقدم لنا قصائد أكثر أمانة للمصادر أو للقصائد الأكثر سريرية، وقد حاولنا أثناء عملية الانتقاء إدخال نماذج من كلتا الحالتين.

جرى توليد القصائد في نمطين طبقاً لبيت الشعر الأساسي الذي تم استخدامه كمرجع وهو البيت ذي الأحد عشر مقطعاً، في بعض الحالات والبيت الثماني المقاطع في حالات أخرى، وإذا ما نظرنا للقصائد ذات الأبيات الطويلة (الأحد عشر مقطعاً) نجد أنه قد جرى إخراج قصيدة جرى تطويرها على مدار عشرة أجيال وفي كل جيل كان يجري اختيار عشر مسودات من تلك التي تحمل أفضل علامات لترقيم؛ لتكون بمثابة قاعدة للجيل التالي، وكان الزمن المستغرق في الوصول إلى النسخة النهائية هو عشر دقائق.

أما بالنسبة للقصائد المكونة من ثمانية مقاطع لكل بيت، فقد جرى استخدام خمسة أجيال، وكان الانتقاء بينها يتم على أساس الأفضل في علامات الترقيم، أما الزمن المستغرق فكان خمس دقائق، ومن جهة أخرى تم الالتزام كاملاً بقلب القصائد التي تم إنتاجها، وبالنسبة للتدخل الإنساني الوحيد في هذه العملية (بمبعد عن عملية برمجة النظام الرقمي)، فقد تمثل في انتقاء الأنماط وانتقاء القصائد النهائية التي تقدمها في هذا الفصل، كما جرى انتقاء القصائد من مجموعة أولية تم توليدها استناداً إلى ٥٥ قصيدة من ذات المقاطع الثمانية العروضية، وكذا ١٢٠ قصيدة من نوات المقاطع الأحد عشر العروضية لكل بيت.

قصيدة رقم ١

الجمرات تتكاثر بشكل عجيب  
واللمس يتحسس ويجد تذكاراً  
غليظاً لموت هو أورفيو الجديد ، لكن  
طلب بسرعة مزغلاً مهياً  
إشارة عضت بحدة عربة يانوس  
على أساس باعث ، أسميكم شمس  
لسان صوت وحركة  
حيث يقول جيرانك الذين يشعرون بالإهانة  
إن من يكون صورة من الجمال  
وصوت الراعى يُلاحظ في نحيبي  
ويحسدون ألى إذا ما كانوا مشاهرين .

## قصيدة رقم ٢

تحت سحب الحفول وفي صفوف طويلة  
تنن في صمت مقطوع الأوصال  
السنابك تقطع براعم العاج  
وتبحث عن الطفلة المقدسة المعيبة  
منزلها هو تلك الأطلال ،  
أه كم تغنى في نجمة تفرس  
الحراب وفي النهاية تجد المفاجأة  
على صينية ، ونشأ التنورة الداخلية  
تراه أصداء في المياه وظل ظل  
وأغصان جواد صغير ، عند أنين  
للطفلة القديسة ، تكسر سهاد الفارس  
وسهاد الفارس ، عندما يصل  
إلى القمم مذاق غريب من حسك  
ونعناع وشمع



### قصيدة رقم ٣

يتقدمون بنمناح وبجوال من أجلها  
كيف كان يكي الشطرغ العالي  
الشرفات وتطارد من أسفل  
تغنى المياه، تواصل الموجات، كانت تبحث  
عن همهمة الهواء الذى تأثر فحرك  
الهواء البارد والرياح الخفيفة  
فى عيني بعيون المشهد  
الذى أتى والقمر هلالاً أو قفزات  
الهلال حيث أشعر بخيله . لتسأل  
عن تسأل، قل لى : هل هؤلاء الناس  
الذين هم فى البرارى الضحلة تنفطر  
قلوبهم من السكر والنمناح؟

#### القصيدة رقم ٤

وامر ، ويبدو لي أن هناك حريقاً نازلاً  
فوق عين دون أخرى ضبابية  
من الندى صدره كأنه صدر جبال جوادارما  
رجل متهالك ، ولهذا فهي  
مطمئنة في طابور الصباح ، نبع صاف  
حيث يعلن الراغبون عن عطشهم  
في التقدم من هم فاقدو الأمل  
النبلاء الذين لا يعرفون شيئاً عن  
مشاعرنا ؛ حيث الجريح هناك  
ينبض ويتراكم دون آمال  
في النهار ، اليوم الحب أنا اليوم في بطلاة  
عاصفتي وفنار أنت فضيلتي  
المثالية ، وهوايتي الغالية .

## قصيدة رقم ٥

انصتوا للرغبات العظمى  
والكوارث، سوف يكتبون عظامي  
في عمق أول عاشق،  
للميت، لقد ذبلت جبهتك  
سوف الألم جزازات ضوء  
متقطع وظلال وشموس زهور  
التي تم التهامها،  
ضروع أطرافها المستدقة تزول عنها الظلمة  
فتكون بحرأ يعرف عن الصمت يومض  
عندما تكون النافذة، أجد نفسي ولا شيء معي  
أحملك في حنايى ولا أجدك  
ولا تبحث عنك أباد بها رغبة لعوبة.  
نحلات، يا لها من هوة بين الزيتون  
واللانهاى الذى يبدو أنه  
يحرق وينزل فوق كتاب مفتوح الجناح

## قصيدة رقم ٦

سنادين رطبة  
أفخاذا كانت تهرب منى مثل  
أسماك شعرت بالمفاجأة  
النصف ملئء بالأجنحة  
ومع الظل ترتفع  
عمارة الدخان  
قدم من رخام يؤكده  
لمعانه العف الناحل  
ضع برقيات زرقاء  
لأن رجال الدرك قادمون

## قصيدة رقم ٧

متحدون معك دون معرفة  
لقد عنَّ للقدر  
لمى أكثر منك لا تتركينى  
ففى العودة الخاوف والتوجسات

### قصيدة رقم ٨

ثلاثة وعود من الخفر المتعب أشعلت  
الثيران ، رمادى يليق بك الحزمة تقدم درسا  
وليليات من أجل كل شيء ؛ من أجل الودود  
بالارتباط تأتي التنورات بوب باللامح  
فعلوا إضافة إلى شريحة مع سهول من زهر كارت بوستال  
تذهب الأخت الكبرى ، تذهب حانتها وهي البحر  
وإن الشرشرة سيخ تذهب في وعود في البدلات  
إيون العاشرة يقدم جزاة كان يقدم  
السيد خوان ، ألا ترى المرح الذي بك  
أعلى أسقف ضغائر المعدن  
وهي ترن ؟ لا أريد أن أقول  
حيث إننى إنسان أرى الأشياء مليئة  
أصول الفخذ من الفقايق وعندما كانت تأتي  
لمستها

## القصيدة رقم ٩

لأننى أشعر بخوف طبيعى وصحى  
فى أفكك يدخل فى خطاباتك  
ولا يمكن لك بالفعل أن تشعرى  
بأنك جزء من الكل مثلما يحدث  
فى نهار تتحولين ، وبصراحة  
سوف أحسد المرأة بالقوة  
التي توجد فى حيواتنا وحياتها  
لكن كما أنت رغبتى كبيرة كنت أنمو ،  
شيء غريب بيننا فى البداية  
كنت أفكر فى أننى رغبت  
وخفت بشكل ظاهر ونكتمل  
أعرف كل مرة أى حكاية  
لن تكون شبيهة بتلك التي عشناها .

## القصيدۃ رقم ١٠

تغيرت حياتى  
بالكامل ، تظهر التغيرات على أجسادنا  
وهو ثمرة التغير من موضوع لآخر  
لست أدري ما إذا كان ذلك ممكناً أو أن أراك أكثر  
أنت مجيء قلوبنا ؟  
متحدان فى دورة واحدة وسيظلان  
كانت تتم فى بلدة لوجرونو ، وكان  
القلب يريد أن يغادر صدرى  
وأعرف أنك حلّيت إلى جوارى  
وذلك لأن حبك ممكن مع كل شيء  
كل الليالى . لماذا ؟

## تعليق موجز:

لا شك أن هذه القصائد ليست من إنتاج بشري، ومع هذا فهي تضم شيئاً إنسانياً؛ إذ سوف يتعرف المتخصصون في الشعر على جزازات ظهرت فيها موروثة عن مؤلفين عاشوا خلال العصر الذهبي، وأخرى من أشعار لوركا أو ميغل إيريثاندث، وعندما نقارن هذه النصوص بالنصوص الأصلية لأي من المصادر التي أشرنا إليها نجد أنها تقتقر إلى الاتساق الذي يمكن أن تكون عليه النصوص الأصلية، غير أنها تقول لنا في الوقت نفسه الكثير عن الكيفية التي يعمل بها تلميذ مبتدئ في الشعر، وهو البرنامج WASP، إنه شاعر إلكتروني مبتدئ، وفي هذا المقام أعتقد أن البرنامج الذي أعده بابلو خرياس يقدم لنا تفاصيل مهمة ويمكن اعتباره خطوة عملاقة إلى الأمام في طريق الوصول إلى برامج - شعراء - سوف تصبح أصلية في يوم من الأيام وسوف يمكن الحديث عن "الصوت" الشعري الخاص ببرنامج بعينه، كما اعتدنا أن نصف بذلك شاعرًا أو شاعرة عندما ينضج ونقول: إنه أصبح له أسلوبه الخاص.

وبالنسبة للقصيدتين الأخيرتين اللتين كان مصدرهما رسائل حب عثر عليها في الشبكة العنكبوتية، فإنني أعتقد أنها تقترب أكثر من القصائد الأصلية، لكن ذلك مردّه هو أن ما يحدث بالنسبة للقصائد الأخيرة هو أنه لا تتوفر لدينا ذاكرة سابقة تتعلق بالمرجعيات الخاصة بها بالمقارنة بباقي القصائد الأخرى، أما بالنسبة لباقي النصوص فإننا نشير إلى أن القيود العروضية (كاملة) جعلت من الترتيب المنطقي للكلمات يبدو وكأنه مصطنع.

هناك آلية استخدمها خرياس تبدو جوهرية في نظري، ألا وهي برمجة هؤلاء القراء/ النقاد/ الناشرين/ الكتّاب الذين يقومون بعمليات الانتقاد وتصحيح النصوص التي أنتجها البرنامج، وهذه الآليات هي شديدة الشبه بمراحل المراجعة التي يقوم بها أحد الكتّاب قبل نشر أحد مؤلفاته، وتعتبر دون قصد إرهابية على "بداية" وهي (رغم أن ذلك أوكى للغاية) يوجد في البرنامج.



استبحت لنفسى حق تصحيح بعض الأخطاء المطبعية (وهى قليلة للغاية)، مثلما يمكن أن يفعل ذلك أى شاعر آخر من البشر، لكن لم أشأ تصحيح أى شيء آخر، ومعنى هذا أن القارئ يجد أمامه منتجاً ميكانيكياً كاملاً وآلياً، وأياً كان الوقف فإن هذه هي القصائد الخاصة ببرنامج شاعر مبتدئ؛ الأمر الذى يثير عندي بعض الحماس وبعض الحنان، وأنا على ثقة أنه مع مرور الزمن ومساعدة بابلو خرباس سوف يتم التغلب على "هذه الصعاب" (الميكانيكية فى حالتنا هذه)، وهى التى كان يتحدث عنها هارولد بلوم فى أحد كتبه النظرية الأكثر شهرة.

## الفصل الثامن

الشعر الذي أخذ يظهر (الصاعد):

ألعاب الفيديو

كارلوس جونثالث تاردون

إن قدرة الإنسان على العناية والاهتمام

غير محدودة، ويجب تحفيزها من خلال استثارها

(البير كامى)

هذا الفصل هو عبارة عن مدخل موجز للصلات القائمة بين الشعر وألعاب الفيديو، وفيه يتم عرض عدة مشاريع وبعض التأملات حول إمكانية اعتبار ألعاب الفيديو شكلاً من أشكال التعبير الشعرى واستخدام كل تلك التأملات وألعاب الفيديو فى حين أنه حوامل للشعر، كما أنه يفرض فى أعناق ما يعنيه اللعب على قصيدة أو إبداع قصيدة بينما يلعب.

مدخل: نحو تعريف للشعر وألعاب الفيديو:

فى معرض Game Design Challenge (وهو التحدى فى تصميم عالم ألعاب الفيديو الذى يتم فى المهرجان الرئيسى للمبدعين فى هذا المجال فى العالم)، الذى عقد عام ٢٠٠٤، جرى وضع هدف يتمثل فى إبداع ألعاب فيديو تجعلنا نبكى، وذلك كخطوة

طبيعية للاستمرار في طريق تطوير هذا الصنف من الصناعة، وبهذه الطريقة تنتقل ألعاب الفيديو من مجرد كونها صناعة للترفيه والتسلية؛ لتتحول إلى شكل من أشكال الاتصال، والشئ الغريب أن هذا المعرض خطا خطوة أخرى إلى الأمام، عام ٢٠٠٥؛ حيث كان التحدي هو إبداع ألعاب فيديو تتعلق بشعر إيميلي ديكنزون.

جمع هذا التحدي ثلاثة من كبار مصممي ألعاب الفيديو من الذين قاموا بتقديم مبتكراتهم، ومن بينها مقترح إبداع جهاز صراع بين إيجار آلان بويه وديكنزون، وكان أهم شيء في هذا السياق هو مفهوم خاص لألعاب الفيديو أطلق عليه Muse؛ حيث نجد أن اللاعب هو ملهم الشاعر؛ إذ يستوعب مفاهيم أصيلة في شعرها ثم يتبع ذلك بإبداع قصائد، لم تنفذ هذه المقترحات وظلت في شكلها مسودة أولية.

وعندما نفكر في لاعب ما وهو في قمة انفعاله ونشوته أثناء استخدام ألعاب الفيديو، نجد أن الشحنة الانفعالية التي يعيشها واضحة للعيان ابتداءً من الشعور بالغضب وحتى الشعور بالسعادة الفامرة (جونثالث تاردون ٢٠٠٧)، ونجد في الوقت ذاته مشاعر أكثر عمقاً وأكثر شيوعاً في عالم الشعر مثلاً نرى ذلك على سبيل المثال في العيش الافتراضي في مواقف حب شبيهة بالحب العذري، فإذا ما كانت هناك مشاعر تمخضت عن ذلك الموقف، فهذا يرجع إلى حماس اللاعب الذي يتمكن من جعل الفرد ينمج معه ويتفاعل (نوتال ١٩٩٩) مثلاً يحدث على الشاشة، حيث يتأثى رد فعل مشارك (جونثالث تاردون ٢٠٠٦). نجد إذن أن دعم هذا الاتصال وهذه المشاركة بين الجهاز والإنسان من الناحية الانفعالية هو أحد أهداف القائمين على تطوير ألعاب الفيديو (شيسل ٢٠٠٥، لوب ٢٠٠٦)، وبذلك تنتقل من مجرد ألعاب إلى تجربة حيوية وتجربة انفعالية شديدة الطبيعية مثل تلك التي نراها في عالم الواقع، ومن ثم لها أن تحدث أي نوع من الخبرة أو التجربة من بينها الشعرية.

لكن نسأل: لماذا كانت ألعاب الفيديو مهمة للغاية بالنسبة للشعر؟ الإجابة هي أن ألعاب الفيديو شائعة الانتشار، فبعض ألعاب الفيديو يمكن النظر إليها على أنها منتجات شعرية أو أنها أدوات لخلق مواقف شعرية؛ الأمر الذي يجعلها مهياة لتكون

حقل بحث للشعر المعاصر ليس له نظير، وهذا خلافاً لما عليه الشعر النظيرى الأخذ فى التفاضل من حيث عدد القراء عاماً بعد عام، (وذلك بسبب التريبة بشكل خاص التى تتركز فى تعليم الشعر انطلاقاً من إحصاء عدد المقاطع فى كل بيت ومعرفة القوالب العروضية المختلفة)، وعندما نتأمل ألعاب الفيديو نجد أن مستخدميها يبلغون ٢٠٪ من إجمالي السكان الإسبان، و٦٨٪ من إجمالي سكان الولايات المتحدة، وهنا من المهم أيضاً الاعتراف بأن ألعاب الفيديو والشخصيات الافتراضية بها والموسيقى والمطوَّرين... إلخ - أصبحت من القيم الثقافية الشائعة فى كل مكان فى العالم، وبالفعل نجد ماريو (شخصية ألعاب الفيديو Nintendo) هو الصورة المعروفة فى العالم، ويتفوق فى هذا على Mickey Mouse (الشخصية التى تعتبر من الشخصيات المهمة فى عالم العولة الثقافية)، وعلى أى شخصية "فعليّة" مثل شخص بابا روما أو أى رئيس من رؤساء الولايات المتحدة، ومن البدهى أن كل ألعاب الفيديو لا يمكن أن تكون شعرية، لكن علينا أن نتعمق أيضاً فى التجربة الذاتية للموقف الشعرى، ونرى كيف أن كل إنسان يقوم بتطبيق هذا التعريف بالنسبة لما هو "شعرى" على مواقف مختلفة.

علينا فى المقام الأول أن نفرق بين "ما هو شعرى" وما هو "غير شعرى"، ومن ثم هناك خط فاصل بين هذين المفهومين وهو خط هلامى، فإذا ما نظرنا إلى ما يحتويه قاموس الأكاديمية الملكية الإسبانية للغة، وجدنا أن تعريف الشعر هو "التعبير عن الجمال أو المشاعر الجمالية من خلال الكلمة، سواء كان التركيب شعراً أم نثراً"، والنسبة الذى يلغى الانتباه هو أن هذا التعريف تم بسطه؛ ليشمل المثالية والغنائية وهى سمات تستتفر الإحساس العميق بالجمال من خلال اللغة سواء كان ظاهراً أم لا، وفى الوقت الذى نجد فيه أن التعريف الأول يتركز على الشاعر وعلى العمل الشعرى نلاحظ أن الثانى يسلط الضوء على تأثير ذلك على من يتأمل القصيدة أو يقرأها، إضافة إلى أنه تعريف يبعد الشعرية عن اللغة، وبهذا فإن الوردية يمكن أن تكون شكلاً شعرياً مثلما هو الحال بالنسبة لمجموعة من أبيات الشعر التى أبدعها كائن بشرى إذا ما قام من يراقب الموقف ويشكل ذاتى بإضفاء هذه القيمة عليها أو عاش هذا الشعور

“بالجمال العميق”، وبذلك فإن التعريف الثاني نجد فيه أننا أمام تجربة، وأمام حالة شخصية يعيشها ذلك المراقب أو الملاحظ ويمكن أن نطلق عليها “تجربة شعرية” وهي تجربة تفتح أمام الشعر مواقف مختلفة منها ألعاب الفيديو، إذن، نجد أن تعريف الشعر الذي تحدثنا عنه في هذا الفصل ينصب في الأساس على شيء يذهب إلى ما هو أبعد من فكرة القصيدة، ولا يمكن لنا أن نفكر في هذا على أنه مجموعة من أبيات الشعر لها قافية أو أنها شعر حر، بل علينا أن نركز أكثر في تعريف ماهية ما هو شعري بالنسبة لشخص بعينه، وبمعنى آخر أن ما هو شعري هو في المقام الأول حالة انفعالية ذاتية يعيشها المراقب.

سوف نعتد على هذا التعريف الأخير في خطابنا من خلال هذا الفصل، أي الفكرة القائلة بأن ألعاب الفيديو هي أيضاً جزء من الشعر؛ إذ يمكن لها أن تحدث هذا الشعور “العميق بالجمال” عند اللاعب وعلى شخص آخر يراه ولا يتدخل في الأحداث، كما أننا إضافةً إلى هذا سوف نحاول أن نرى ألعاب الفيديو على أنها أدوات إبداعية تساعد المستخدم في توليد شعره هو، ومن هنا سرّ عنوان هذا الفصل “الشعر الصاعد” أو “الشعر الذي أخذ يظهر”.

ولما انتهينا من تعريف التجربة الشعرية أصبح ضرورياً تحديد ماهية ألعاب الفيديو.

ألعاب الفيديو هي برامج معلوماتية تظهر كحد أدنى في شاشة واحدة، ويجب أن تكون هذه الألعاب تفاعلية بمعنى أن المستخدم يجب أن يتمكن من التأثير على ما يحدث في البرنامج، والعكس صحيح في علاقة البرنامج باللاعب، تستهدف ألعاب الكمبيوتر الترفيه في المقام الأول رغم أنها يمكن أن تتضمن وظائف أو أهدافاً أخرى ثانوية، ومن ثم فإن الغاية منه هو أن يتمكن الشخص الذي يستخدمه من خوض تجربة الانخراط في اللعبة، وأن يتخلى عن تلقى الواقع المحيط به والقريب منه ليركز كل جهوده على الحدث الذي يتم على الشاشة.

## الخطوات الأولى: ألعاب الفيديو ملهمة : Musa :

من البدهي أن أول علاقة بين الشعر وألعاب الفيديو تتمثل في استخدام موضوعات ألعاب الفيديو لإبداع قصائد، وفي الوقت الحالي نجد عددًا من الشعراء الذين يشيرون في قصائدهم إلى هذا الصنف من التسلية، ويتمثل أبرز مختارات من قصائد مثل هذا النوع في "رابعة شعراء الألعاب"، هنا يمكن أن نقدم مثالاً على ذلك من خلال جزء من قصيدة "أنارى دريمز" لجوناثان إتش. كوير.

Evade masses of malevolent  
Celestial life,  
Mow down the invading waves,  
Shoot through the cities  
You meant to save, but now  
Have sacrificed to foreign attack. Into  
monochromatic alien flesh,  
Save iniquities for the corpses.  
In their synchronized dance,  
They mask their cunning threat  
Hell from space, your I  
N  
V  
A  
D  
E  
R  
Spin back into control.

(ابتعد عن الكتل الشيطانية)

التي تهبط من السماء

اقض على موجات الغزاة

اقض عليها من خلال المدن

التي حارلت إنفاذها، والآن

جرى ذبحها على يد الهجوم الأجنبي .

أمام اللحم المختل وذى اللون الواحد

اترك الأسئلة للموتى .

من خلال رقصاتهم غير الإيقاعية

يخفون نوايا سيئة

المجسيم يأتى من الفضاء أنها

ا

ل

غ

ا

ز

ى

استعد السيطرة من جديد. [ترجم القصيدة إلى الإسبانية جابريل بلانكا]

هناك مثال آخر، لكنه يسير عكس الاتجاه السابق، بمعنى أن هناك شاعرًا يتعامل مع ألعاب الكمبيوتر ويستخدمها وسيلة، وهذا ما نراه في كتاب كريستينا بيرى روسي "بلاي إستيشن" الذي فاز بالجائزة العادية والعشرين "للمسبة لويبي"، نعثر في الكتاب على بعض القصائد التي تعنى بفكرة اللعب (وخاصة الفيديو كونسول بلاي إستيشن) وكانت هذه القصائد نتاج حادث أصيبت بسببه بعدم القدرة على الحركة، ومن أمثلة ذلك نورد جزءًا من قصيدة بعنوان "نقاها".

قضيت ثلاثة أشهر في السرير

وفخذى الأيمن مرفوع إلى أعلى

ألعب بالبلاي إستيشن

- دهستنى سيارة -

عندما كنت أترك اللعب بالهلاي إستيشن  
وأبحث عن كتاب لأقرأه  
يصبح كل شيء حزيناً  
يتم سرد أشياء فظيمة  
عن الكائنات البشرية  
- ليست بالضرورة حروباً وتعدياً  
بل زيجات وأبناء وطلاقاً وخيانات -  
فكنت أعود إلى الهلاي إستيشن .  
الأدب فضلة  
غناء الحياة .

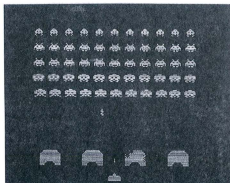
نعود مرة أخرى إلى عالم الرقميات، ونخطو خطوة أخرى فنجد في القصائد  
التفاعلية التي تعمل على بنية برمجة ألعاب الكمبيوتر، ومن الأمثلة الواضحة في هذا  
السياق أو هذه الحركة ما نجده عند الشاعرة والباحثة أوريث كروجلانسكي بالعباب  
الكمبيوتر الشعرية الخاصة بها مثل ذلك الذي نراه في الشاشة التالية:



*InnerSpaceInvaders*



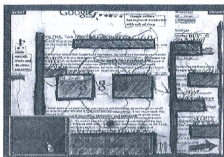
نجد أن InnerSpaceInvaders تحاول من خلال بنية اللعبة الكلاسيكية المسماة Space Invaders وضع قصيدة وتشغيلها طبقاً لما يروق لنا، نطلق الأعيرة على الكلمات فيسمع صوت يقوم بقراءتها، وبذلك تمتد القصيدة طبقاً لمهارة اللاعب وميوله.



space invaders

وسيراً على هذا الخط، لكن من خلال بني أكثر رائيكالية، وكذلك من خلال الوسائط المتعددة، نجد الشاعر الرقمي جاسون نلسون ومشاريعه المسماة "سرّ التكنولوجيا"، وهنا نعثر على فيديو شعر، وشعر إلكتروني وعدد من ألعاب الفيديو الشعرية تقوم على أسس شبيهة بما عليه أسلوب Super Mario Bros، وإذا ما ذكرنا مثلاً نجد التالي

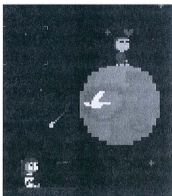
.I made this. You play this. We are enemies



*I made this. you play this. we are enemies*

ومن خلال السيطرة على عجلة صغيرة يمكننا أن نتوفر على أشياء ونفتح مواد مثل الفيديوها أو قطاعات من قصائد تم الحصول عليها من خلال المواقع مثل جوجل وياهو....

وفي الاتجاه المعاكس نجد ألعاب فيديو تهدف إلى إبداع شعر تفاعلي، ومن الأمثلة القوية في هذا المجال إسهامات دانييل بن مرجي ابتداءً من Ludomancy: حيث يستخدم موضوعات كلاسيكية من الشعر مثل الحب العنري، ومن خلال ألعاب الفيديو أو السرد التفاعلي الذي يتسم بجمالية رفيعة وبالعديد من الحلول الممكنة يذهب بإبداعاته إلى أفاق جديدة ويسمح للمستخدم بتوليد قصيدته هو بشكل غاية في البساطة والحس، هناك مثال: *I wish I where The Moon*.



*I wish I were the Moon*

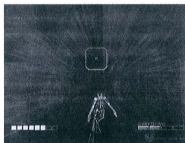
فمن خلال انتقاء الشخصيات ومن خلال إمكانية تحريكها إلى أماكن مختلفة على الشاشة يتم التوصل إلى نهايات مختلفة للمواقف القائمة.

### الشعر الكلاسيكي لألعاب الفيديو:

هل يمكن إنتاج التجربة الشعرية في ألعاب الفيديو ذات الغاية غير الشعرية؟ عندما ننطلق من هذه النقطة نجد أن الشكل الأكثر بدهية يتجسد في قيام اللاعب بالإحساس "بالجمال العميق" من خلال ألعاب الفيديو، وسيكون هذا من خلال الرسومات أو الموسيقى؛ ذلك أنها أشكال كلاسيكية لتوليد الشعور بالجمال، كما أن الكائن البشري قد اعتاد عليها، يمكن للعبة من ألعاب الفيديو أن تكون شعرية، مثلها في ذلك مثل لوحة أو مقطوعة موسيقية، وليس أمامنا في هذا المقام إلا أن نشاهد نماذج من صور ألعاب فيديو مثل *Shadow of the Colossus* أو *Rez* لنذكر أن ذلك أمر ممكن.



Shadow of the Colossus



Rez

وبالنسبة للموسيقى نجد أن ما يحدث أمر شبيه بالسابق، فالكثير من ألعاب الفيديو في الوقت الماضى مصحوبة بمؤثرات صوتية بشكل مماثل لما عليه الأفلام، سواء من حيث الجودة أو من حيث المقطوعات الموسيقية المصاحبة، حيث تتواءم هذه المقطوعات مع الموقف الذى يحدث على الشاشة وبذلك تحدث تأثيراً انفعالياً دائماً.

هناك وسيلة أخرى في ألعاب الفيديو تقوم بتوايد الإحساس الشعري، وهذا من خلال الحكاية التي يتم سردها طبقاً لإيقاع طريقة اللعب، فتطورات الحكاية يمكن أن تتضمن جوانب مرتبطة بالتجربة الإنسانية (الحب أو الكراهية أو الانتقام...): الأمر الذي يقودنا إلى بنية من ردود الفعل تتسم بالثراء مثلها في ذلك مثل أي قصيدة، سواء كانت شعراً أم نثراً أو بعض الروايات الشعرية، هناك مقالات على ذلك وهما *ico* و *Bloshock*.



*Bloshock*



*ico*

ففي البرنامج Ico نجد أنه مثالي، ويمكن اعتباره كلاسيكياً في الأدب والسرد في تاريخ ألعاب الفيديو، كما أنه أفضل النماذج التي يُطلق عليها المُنْتَظَرُونَ *Merrtologia* "علم السرد" أو السرديات، لكن قبل أن نواصل تعليقنا على ألعاب الفيديو يجب أن نوضح شيئاً بالنسبة لعلم السرد وهو أنه عند المتخصصين في ألعاب الفيديو، الحركة التي تؤكد أن اهتمام هؤلاء يتركز في إمكانية سرد حكايات بشكل تفاعلي، وعلى الاتجاه الآخر نجد من الممكن أن يُطلق عليه علم الترفيه *Ludologie* الذي يتخذ طريقاً يتمثل في أن ألعاب الفيديو يجب أن تسلط جهودها في إنتاج أفضل تسلية ممكنة دون الاهتمام بالحكاية، ففي برنامج Ico نجد الحكاية عبارة عن "كائن" منحوس من قريبك، والسبب في ذلك أنه مختلف؛ لأنه ولد بقرنين كما أنه نذير شؤم، ويعد أن تحبس نفسك في مكان تقام فيه طقوس حتى تنجو القرية من هذه اللعنة، تتمكن من الهرب ثم تجد نفسك مع شخصية بيضاء اللون *blanquecina* هي أميرة، ويجب عليك أن تحميها من خيالات وأشباه تحاول اختطافها، هناك نقطة أخرى مهمة في تطورات الحكاية وهو أنك لا يمكنك التواصل معها؛ لأنك تتحدث لغة لا تعرفها هي ولا تعرفها أنت بوصفك لاعباً؛ الأمر الذي يؤدي إلى أن كل تفاعل معها يتم من خلال الأصوات والاتصال غير اللفظي؛ مما يقود إلى تبسيط التفاعل الانفعالي؛ الأمر الذي يجعل التواصل والحساس مع الموقف أمراً سهلاً، يتأتى عن ذلك الكثير من الانفعالات المتناقضة: دفاع الأميرة، عدم اتصال بين الجنسين.

### التفاعل الشعري:

عندما نصل إلى هذا الحد من بحثنا يمكن للقارئ أن يظن أن الجزء الشعري من ألعاب الفيديو لا يختلف عن ذلك الذي نجده في "الفيديو القصيدة" أو "الفيلم الشعري"، لكن ما الذي يمكن أن تسهم به ألعاب الفيديو في مجال الشعر؟ من البدهي أن ذلك هو النشاط التفاعلي الرفيع للغاية وتأثير بالانخراط والمعيشة الكثيفة، وعندما نتعامل مع أي من ألعاب الفيديو نجد أن البُعد الجوهري لتطورها وانتشارها واكتسابها دلالة إنما

هو ما نقوم به بوصفنا مستخدمين، فالعاب الفيديو هي شعر كامن وصاعد؛ لأننا نجد أنفسنا إزاء موقف فيه الحدث الشعري عملية تفاعلية بين ثلاثة أطراف: المبرمج الذي يتخيل ويبرمج الموقف واللاعب الذي يتصرف بناءً على قواعد واضحة سلفاً، لكن تصرفاته عمل إبداعى (بمعنى التوصل إلى حل لمشاكل جديدة فى أغلب الحالات) وبين الحاسوب الذى يمثل الوسيط الذى يلتقى من خلاله الطرفان.

تسهم هذه الأطراف الثلاثة (اللاعب والمبرمج والحاسوب) إسهاماً فعالاً فى ظاهرة "العب"، كما أن دور المبرمج جوهرى فى باب إبداع إمكانيات جديدة، سواء كانت شعرية أو من صنف آخر كما سبقنا الإشارة إلى ذلك فى البند السابق، وانطلاقاً من تلك الإمكانيات نجد أن المستخدم هو الذى يبدع النتيجة التى يتوقعها المبرمج أو التوصل إلى شىء يذهب إلى ما هو أبعد من ذلك؛ مما يحمل العاب الفيديو إلى أفاق أخرى، أما الحاسوب الوسيط فهو ضرورى للسماح بحرية المستخدم، ولما كان عبارة عن ماكينة، فإن اللاعب لا يشعر بالخوف أو بآته محكوم عليه بناءً على تصرفاته وهذا لا يجعله يشعر بما يمكن أن نطلق عليه "الخصى الثقافى"، وهو أمر معهود فى الأعمال الإبداعية وما تحمله من هذيان (جونيثالث تاردون ٢٠٠٧)، ومن الأمثلة الجيدة على ذلك ما نراه فى هذا الجزء من قصيدة بعنوان Homo Ludens (جوهان ويزنجا) من كتاب برى روسى بلاى إستيشن:

[ ... ] أضف إلى ذلك ، أنا لا أعب ضد الأفراد :

عدوانية الفرد ضد الجميع

تهلكنى .

أنا أعب فقط مع الماكينات - أقول ذلك

لناشرتى . ضد الماكينات ، تريد القول - تصحح لى .

لا ، أعب مع - أجيب ،

إنها تراقبنى

نلعب معاً

الماكينة تريد أن تفوز عليك - تقولها بعناد

إنها برنامج - أجيب عليها :

ليس هناك أى عدوانية شخصية ،

تتعلق بى أو بأى شخص آخر .

نرى إذن أن الماكينة ليست عقبة فى طريق الإبداع وإثارة الانفعال، وإنما تساعد عليه وتيسره.

عندما نسلط الضوء على المستخدم وهو نحن (الفيديو اللاعب)، نجد أننا المبدعون الحقيقيون لكل ما يحدث على الشاشة، وهذا هو جمال ألعاب الفيديو، أى أنها تتيج لنا فرصة تطوير قدرتنا الإبداعية، كما أنها من جانب آخر تمثل موقفاً ربما لا يتكرر أبداً بالطريقة نفسها مثلما يحدث فى التوليفات الشعرية الرقمية الاحتمالية *electories* : فعندما نهيأ لنا الفرصة لنفعل شيئاً وتجبرنا عليه، فإن الإمكانيات التى عليها أى لعبة فيديو تكاد تصل إلى اللانهاى؛ الأمر الذى يجعل منها أداة شعرية محتملة بامتياز.

القصيدة بوصفها تجربة ذاتية :

لنذهب الآن إلى ما يمكن أن نطلق عليه "عق زجاجة أخرى" فى هذا السياق؛ وذلك لمزيد من الإيضاح (وربما لا) للموقف، وهنا نتساءل: ما الذى يستثير الشعور العميق بالجمال؟ كل شيء ولا شيء، فالأمر يتعلق بكل فرد، فعندما يحل فصل الربيع ونجد أنفسنا وسط حقل مزهر، يمكن أن يواتينا الإحساس بأن هذا الشعور بالجمال والخلاصة يفرض كيانه، غير أنه إذا ما كانت تنتابنا الحساسية للقاح الأزهار، فلن يواتينا هذا الشعور بالجمال بالشكل السابق، ويحدث ربما العكس وهو شعورنا بالضيق خلال الفترة التى سنقضيها فى المكان، وإذا ما كنا نقرأ قصيدة يمكن أن ننفعل معها، لكننا إذا ما كنا نقرأها فى امتحان القبول بالجامعة الإسبانية، فلن يكون رفيقنا فى هذا



إلا العصبية والإحباط لدرجة أنه يصل الأمر في بعض الأحيان إلى كراهية تلك الأشعار، عندما نكون أمام مائدة عامرة بالطعام مما لا يطالبنا أن نتأبنا مشاعر وانفعالات لا تُصدق، غير أنه عندما لا تتوفر لديك فكرة عن الأطعمة ولا يحظى الموضوع باهتمامك على الإطلاق، فإن الأمر لا يتجاوز الشعور بأن هذه طريقة من طرائق التفتيش... يمكن أن نسوق العديد من الأمثلة التي تدل على أنه لا توجد مشاعر موحدة إزاء هذا الجانب من جوانب الشعر وما هو شعري.

ما الشيء الضروري إذن: حتى يمكن أن نرى الجانب الشعري في أي موقف؟ إنه القصد، والاهتمام والمعرفة.

فالقصد هنا هو بمعنى أنه يجب أن نشط في البحث عما هو "شعري" في أي موقف، أي البحث عن الجمال وما هو خاص بشكل يقودنا إلى أن نعيش هذه المشاعر، يجب إذن أن تكون هناك رغبة في المتعة حتى تتم من خلال ما يتم تقديمه لنا، أما الاهتمام، فنقول: إن كل ظاهرة شعرية تنشأ عندما يتركز الاهتمام في فيما بارز ومهم، في ذلك الشيء الذي يمكن أن يقودنا إلى تلك الحالة، وهنا يحدث نوع من الصلة مع العنصر السابق، وعندما نتحدث عن المعرفة، نشير إلى أنه ما دام أننا إذا لم نكن نعرف "اللغة" (بالمعنى العام للكلمة) التي يقدم لنا من خلالها الموقف الشعري، فلن نكون قادرين على ترجمة ذلك إلى انفعالات، وخاصةً تلك التي لها علاقة بالجمال، فالمختص في كرة القدم لديه القدرة على أن يكتشف في أية مباراة مواقف شعرية وجميلة يستحيل أن يراها أشخاص آخرون، والشيء نفسه يحدث بالنسبة لشخص يتأمل Kake (شعراً) باليابانية دون معرفة بهذه اللغة، فينتفي بذلك الإحساس بالتجربة الشعرية، نجد إذن أن فهم اللغة بمعناها الخاص والعام وفهم القواعد التي تحكم القصيدة أو الموقف الشعري هو من العناصر الجوهرية التي تساعد على التمكن من تحديد ماهية تلك المواقف والفرض منها.

من الأمور المُسَلَّم بها أننا عندما نقرأ قصائد بلغات لا نفهمها (هذا إذا ما كنا قادرين على قراءة نظام الكتابة لهذه اللغة)، فلن نكون قادرين على معرفة قيمتها أو إدراك ما تحمله، ومع هذا فإننا عندما نسمعها، في حالة إلقائها، يمكن أن يتكون لدينا

رأى شخصى عن الأمر، فما السبب؟ إنها الموسيقية والصوتيات التى تتضمنها أى قصيدة، كما أننا قادرين على إدراكها ومقارنتها بمواقف أخرى، (ومن هنا يكمن سر الشعر الصوتى، فرغم أننا لا نفهمه، نتفعل به)، ومن خلال هذا الحكم الشخصى يمكن لنا أن نحاول التمييز بين قصيدة وبين ما لا يُنسب للشعر، وعندما نتأمل ألعاب الفيديو من البدهى أن نجد موسيقية وصوتية، فعند بداية لعبة الفيديو نجد أن الموسيقى والمؤثرات الصوتية غاية فى الأهمية (هناك شىء من هذا فى الشعر الرقعى وفى الفيديو الشعرى)، لكننا عندما نلعب لعبة من ألعاب الفيديو، نجد أيضاً وجود تيار (Cakazentmilhatyl 1997)، وهذا التيار يدل على ما إذا كان ما نقوم به من تصرفات وأفعال له قيمة جمالية أم لا، شريطة أن تتوفر على المعرفة الكافية بما نتعامل معه؛ لهذا السبب نجد أن القصيدة ليست موسيقى فقط، بل إن الموسيقى هى تيار مشترك فى معظم الأفعال والأشياء الجميلة، وهذا التيار قابل لأن نتعرف عليه وندركه بوصفنا بشراً، من خلال مواقف مختلفة للغاية، ومن الأمثلة الواضحة على هذا التيار، الذى نتحدث عنه، فى عالم ألعاب الفيديو هو ما نجده فى نتائج الصراعات التى تنشأ فى اللعبة المجانية المُسمّاة Toribash؛ حيث يمكن لنا أن نختار الحركات التى سوف يقوم بها بطلنا، وأن نختار تلك الأجزاء من الجسد التى ستكون مرئية أم لا، وبذلك يكمن نشاط اللعبة فى إبداع أداء Performance عفيف ذى جمالية لا تُصدق، إذا ما أردنا أبسط شكل لفهم ما يحدث هو عرض أى فيديو يتعلق بلعبة الفيديو هذه التى يمكن أن نعثر عليها فى "اليوتيوب" أو فى أى نظام آخر لتخزين الفيديو "على الخط".

هذه ليست حالة وحيدة من نوعها فى ألعاب الفيديو، ورغم أنه من الصعب الشرح والتعريف، فإن هناك مثلاً يُشأ فى عالم الرياضيات، فعندما يتم التوصل إلى مجموعة من الحلول التى تتعلق بمشكلة نجد أنه من المعتاد أن نتوصل إليها انطلاقاً من أماكن كثيرة ومن استخدام مناهج مختلفة، فالمختصون فى الرياضيات وتاريخها يميزون بين حلول جميلة (وهى حلول عادةً ما يُطلق عليها مصطلح حلول رقيقة) وحلول أقل جمالاً، ويمكن الفرق فقط فى أنه من الممكن أن نلمح هذه الفرق أخذين فى الحسبان المعرفة الموسعة بهذا العلم وأن نعرف اللغة المستخدمة مع القدرة على تفسيرها، وأن

تكون قادرين على إحداث مقارنة بحلول أخرى مختلفة، وأن نطبق الحل الوحيد الخاص بنا والمستقل استقلالاً تاماً وهو شديد الارتباط بتقييمنا الذاتي للجمال والرفعة *elegancia*. وعندما نعتقد مقارنة بالشعر الذى يولده الحاسوب، نجد أنه تتوفر فى عالم الرياضيات العديد من البرامج التى تبحث عن حلول بشكل الى لمشاكل منطقية رياضية، وكثيراً ما تم الثناء على الحلول التى تم التوصل إليها وقبولها كحل مناسب وراقي وجميل مقارنةً بذلك الحل الذى توصل إليه الإنسان.

### الخلاصة: الشعر انطلاقاً من ألعاب الفيديو:

عندما نتحدث عن ذلك الجزء من الشعرية الأدائية *Performative* الموجودة فى ألعاب الفيديو، نجد أن الشيء يحدث، فعندما نقوم باللعب أو مشاهدة لعبة فيديو تتم ممارستها علينا أن ندرك ونرى ما هو أبعد من مجرد رصد الجمال؛ إذ من الضروري أن نعرف الحدود والإمكانات التى ينتجها البرنامج، وكيف أن اللاعب أو الشخص نفسه يتولى عملية التفاوض لدرجة يصل بهذه المواقف إلى أقصى درجة، وهذا هو ما يفعله الشاعر مع اللغة المكتوبة أو الشفهية.

هناك طريقة جيدة لنرى بها بعض المواقف، التى تعتبر جميلة فى نظر أغلب لاعبي الفيديو، ألا وهى التيار المسمى *Mechinima*؛ إذ يشير هذا المصطلح إلى الفيديوهات الفاصصة بالمباريات التى يشارك فيها اللاعبون بغرض تعليمها لأفراد آخرين، الذين هم فى العادة لاعبون آخرون يمكن لهم رصد التحركات التقنية التى تتم أثناء عملية التسجيل، وقد ولد هذا التيار، أو الاتجاه، عام ١٩٩٦م بنشر *Diary of a Camper* على الشبكة العنكبوتية، وقد قامت مجموعة من اللاعبين *On line* (من خلال الإنترنت) الذين يمارسون لعبة الفيديو *Quak* (وهى لعبة طلاقات يقوم بها الشخص) بتسجيل مباراة لإبراز التكتيكات المشتركة فيما بينهم، وابتداءً من هذه اللحظة، ومع ازدهار بعض الصفحات الأخرى مثل اليوتيوب نجد أن هذا التيار أخذ يكتسب أهمية كبيرة، لدرجة وصل معها الأمر إلى عقد عدة مؤتمرات دولية وإلى إنشاء ما يسمى "أكاديمية دى ماتشنيما" فى تنويه واضح لأكاديمية السينما.

فى هذه المرحلة أى فى اللحظة التى يقوم بها اللاعبون بممارسة أنشطتهم تسجّل، ويقوم آخرون بالنظر فيها وتقييمها والتصفيق لها، نجد أننا ننتقل إلى الموقف الذى يتحول فيه ألعاب الفيديو (دون أن تفقد وظيفتها الترفيهية) إلى نشاط اتصالي وإبداعى، ويتحول اللعب أو فعل اللعب بذلك إلى موقف شبيه بالمسرح، (لكن بالمعنى الأكثر شمولاً): حيث يقوم اللاعب بنور المخرج وكاتب السيناريو والممثل فى العمل الذى يبدعه هو، وأنه إذا ما استطاع استثارة الشعور "بالجمال العميق" لدى لاعبين آخرين أو متفرجين، فإنه بذلك يتحول إلى شاعر وإلى قيمة شعرية مستقلة عن الهدف الذى من أجله ظهرت ألعاب الفيديو.

وإيجازاً لما سبق عرضه نقول: إن ألعاب الفيديو هى أداة إبداعية فريدة؛ ذلك أنها تقدم للفرد المبدع العديد من المواقف بالنسبة لها، ويمكن للشاعر أن يرمج اللعبة حتى يقدم للاعب تجربة شعرية مثلاً نجد ذلك فى أعمال Ortt Kruglenki: إذ يمكن للشاعر أن يقوم بتحليل واستخدام ما يحدث أثناء اللعب ليتولى إبداع عمله هو كما رأينا فى حالة جونتان إتش. كوبر أو فى حالة كريستينا بيرى روسى، يمكن للشاعر أن يستخدم اللعبة لإبداع الشعر على أساس أنه اللاعب الخاص بهذا البرنامج المشار إليه مثلاً يحدث فى بعض الحالات مع برنامج Machinima، غير أن الأمر الأكثر أهمية هو أن اللاعب - دون أن يكون شاعراً - يمكن له أن يجرب وأن يكون مشاركاً ومبدعاً لمواقف شعرية بلغة مفتوحة وريخيمة تتجاوز حدود الثقافات، يمكن لألعاب الفيديو الجيدة الاستخدام والجيدة التطور أن تكون حصان طروادة الذى يقوم بإعادة بث الحياة فى الشعر المعاصر، الشديّد البُعد عن الشباب وعن الجمهور فى الوقت الراهن، من يدري، فلعل ألعاب الفيديو التى ظهرت لكى يتحول بموجبها كل إنسان يمارسها إلى "فنان" (طبقاً لقولة جوزيف بيوس) "يمكن أن تجعل من كل لاعب فيديو شاعراً (صاعداً)".

## الفصل التاسع

### حوار مع لويس أنطونيو دى بيينا

ديونيسيو كانياس

مدريد في ٢٠٠٩/٥/١١

- عادة ما تسود الفكرة القائلة بأن المتخصصين في الدراسات الإنسانية هم من كارهي التقنيات، وأنت بلا شك أحد المتخصصين في الإنسانيات، فهل أنت أيضاً من كارهي التقنيات؟

- أقول لك: إنني لست كارهاً للتقنيات tecnofobico، بل من الأنسب أن أطلق على نفسي tecnopre "رجلاً لا يجيد استخدام هذه التقنيات"، كما أنتي من المتخصصين في الإنسانيات بالسليقة، وأقصد بذلك الثقافة الموضوعة من أجل الإنسان وعلى مقاسه، بمعنى أن الإنسان هو المعيار لكل ما يجري فعله، وهذا ما يُسمى باللاتينية homo mensura، هذه هي الفكرة ومعها فكرة معرفة داخلية، أي ما يُعرف على أنه psique أي الروح، وأن هذه الروح أخذت في التطور، وهذا هو ما يمكن أن نطلق عليه الإنسانيات.

- هل تظن أن عالم المعلوماتية والحواسيب يمكن أن يوسع إطار الروح الإنسانية، ويصبح جزءاً من الإنسانية الجديدة التكنولوجية؟

- نعم، هذا بالطبع؛ لأن الحواسيب هي من إبداع البشر، وجرى التفكير فيها واستخدامها وبرمجتها بواسطة الإنسان، وأنا واحد من الناس الذين يستخدمون

الحاسوب، لكنه استخدام ردىء على أية حال، أكتب على الكمبيوتر، وهذا شيء كان من الصعب تصوره؛ إذ كنت أكتب بيدي على الورق حتى ثلاث أو أربع سنوات خلت، كما أنني اعتدت الدخول على الإنترنت للحصول على معلومات وبيانات (وهي كثيرًا ما تكون خاطئة) عن مؤلفين معاصرين.

- لكن بغض النظر عن الاستخدام النفعي للحاسوب والإنترنت - أجد أننا معشر الذين قمنا على أمر هذا الكتاب نحاول معرفة ما إذا كان من الممكن لماكينة أن تكتب قصيدة غزلية، ما تعليقك إذا ما قدمنا لك سوناتة نتناول موضوع الحب كتبها حاسوب ومع ذلك تثير انفعالاتك.

- حسب علمي، فقد ظهرت هذه الأيام بعض السوناتات التي تذكرها، والتي يمكن أن يكون قد برمجها أحد الناس، ولو أن الحاسوب هو الذي أنتجها، وعموماً فإنها سوناتات يمكن أن تتسم بالبرد الشديد حسب ظني، ما أقصد قوله بذلك هو أن هناك عنصراً مهماً في الشعر، أو هكذا يبدو لي، ألا وهو دفء المشاعر، المشاعر الصميمة التي تنتقل إلى الكلمة وتقوم بلى عنق الكلمة انطلاقاً من الأحاسيس، وربما كان هذا البُعد هو الذي لا تتوفر عليه أية سوناتة أنتجها الحاسوب، اللهم إلا إذا كانت هذه السوناتة صادرة عن روبوت جرى برمجته على المشاعر، وعندئذٍ أقول: إننا نتحدث عن شيء آخر، مثل الحديث عن الإنسان الآلي في فيلم Blade Runner؛ أي أننا نتحدث عن إنسان إلى يكاد يشبه الإنسان، ولا يكاد يختلف عنه، اللهم إلا أنه كائن خرج من لدن التقنية، ولم يخرج من أحضان الطبيعة.

- إذن يمكن القول بأنه إذا ما كانت هناك روبوتات شديدة الشبه بالبشر كما تقول، هل يمكن لك أن تمسح روبوتاً؟

- لا، أنا لا يمكن أن أعشق ماكينة، اللهم إلا إذا كان روبوتاً كامل الأركان؛ بحيث لا أدرك معه حقيقته، فإنني يمكن أن أعشقه، إلا أنني ابن ثقافة نجد فيها أن لفظة ماكينة تقلل كثيراً من شأن أي نشاط تقوم به الماكينة، بالنسبة لي فإن

فكرة الماكينة تقلل من القيمة التي يمكن أن يكون عليها الإنسان الآلي، رغم أنه يمكن أن يكون أكثر نكاهاً بالمقارنة بالكثير من بنى البشر.

- هل قرأت ذات مرة قصيدة كتبها حاسوب؟

- نعم، لقد مررت ذات مرة بتجربةٍ ما مع الشعر الذي تنتجه الحواسيب، وكان ذلك منذ سنوات طويلة، كان ذلك مع خوان رويث تورس، فما فعله تمثل في اختيار قصيدة من قصائدي من ديوان Sublime Soterium "المقر العالي" وقام بمعالجتها باستخدام برنامج حاسوبي يقوم بعمل قصيدة جديدة، وما فعله هو أنه أخذ من قصيدتي بعض التراكيب النحوية ومفردات محددة، واستخدمها البرنامج لإنتاج قصيدة جديدة، والنتيجة هو شيء بدون ملامح، اللهم إلا أنه نص له الإيقاع، أو الهوى، الذي عليه قصيدتي؛ إذ كان يكرر التراكيب النحوية ومعها بعض مفردات قصيدتي.

- لنعد إلى قصيدتنا التي أنتجتها الماكينة؛ ذلك أن اللغة هي حامل أو ناقل الانفعال، فهل تثير انفعالاتك قصيدة قام بإنتاجها حاسوب بشكل ممتاز لدرجة أن القارئ لا يلاحظ أنها من نتاج ماكينة؟

- نعم، سوف أتفاعل معها، لكن إذا ما عرفت أنها قصيدة من نتاج ماكينة، وأن انفعال من قام بإنتاجها ليس ملموساً؛ أي الشاعر، فلن تهتز مشاعري، لا أعتقد أن اللغة العاطفية أو الانفعالية قابلة للبرمجة؛ ذلك أن الشعر ليس مجرد لغة، بل هو أيضاً كلمات لها مقاصدها من خلال هذه اللغة، أضف إلى ما سبق أنني بوصفي قارئاً لى غاياتي، هناك من الشعراء من يبحث عن تأثير اللغة، وهذا الصنف منهم لا يروقني كثيراً، ومعنى هذا أن اللغة يمكن أن تبعد المزيد من الجمال وليس الانفعال، غير أنه من الواضح وجود جمال ساخن، لكن هناك الكثير من الجمال البارد.

- إذا ما وجدت كلمة حب في قصيدة أنتجتها ماكينة ولا تعرف أن ما كتبها هو الحاسوب، هل ستتفاعل معها؟

- لا، فالأمر لا يتعلق فقط بلفظة حب، بل ما يهم هو طريقة قولها، فما يثير الانفعال في القصيدة ليس هو الكلمات، بل طريقة استخدامها وأؤكد من جديد على هذا، ففي قصيدة غزل ليس بالضرورة أن تظهر لفظة حب أو كلمة انفعال أو كلمة جنس، أقول: إن اللغة هي التي تنقل مشاعر من يكتبها.

- هل تظن أن الكائنات البشرية هو وحده القادر على خلق هذا النظام، وهذا الإيقاع الخاص بالكلمات حيث يتأى عنه الانفعال؟

- لا، ربما هناك كائنات أخرى خارج كوكبنا يمكن لها أن تقوم بذلك بشكل أفضل منا كثيراً، لست أدري، لكن في هذه اللحظة أقول: إنني لا أعتقد أن ماكينة يمكن لها أن تنتج هذه القصائد، وإذا ما حدث، فلا بد أنها ماكينة شديدة الاكتمال؛ إذ يجب أن تكون ماكينة قادرة على أن تحمل محل الإنسان، وهذا يعنى أننا يمكن أن نكون في مرحلة أخرى ومصر آخر من عصور الحضارة.

- إضافة إلى هذا النظام الخاص بسلك الكلمات في إطار انفعالي، هل تعتقد بوجود عناصر أخرى يمكن أن تساعدنا على التمييز بين قصيدة لكائن بشري وبين قصيدة أنتجتها ماكينة؟

- هناك نوع من اللابقيين أو النبذبة بشأن الانفعالات البشرية؛ أي بعض الطيبة وبعض اللؤم، وهذه الازواجية توجد في الوعي، فأحياناً نجد هذه الانفعالات تظهر بشكل فيه تناقض شديد؛ إذ نجد أشخاصاً غاية في الطيبة، لكنهم في لحظة ما يتحولون إلى أناس طيبين، وهذا النوع من التناقضات هو العنصر الأكثر صعوبة عندما يتعلق الأمر بما تنتجه ماكينة، فجوهر الإنسان هو التصرف بشكل متناقض مع نفسه، ولا أعتقد أن ماكينة يمكن لها أن تفعل هذا، ومن الأمثلة على ذلك نجد أن أحد الحيوانات المنزلية لا يمكن أن يؤذي من يحب، أما الإنسان فيفعلها أي يؤذي من يحب، وإذا ما تمددنا عن ماكينة نجد أنه إذا ما تم برمجتها بشكل جيد، فإنها لن تؤذي مبدعها أو تلحق الأذى بالآخرين،



وهنا أقول: إن هناك بشرًا سيئين يمكن أن يقوموا بصناعة ماكينات سيئة، ومن ثم ستكون لدينا ماكينات طيبة أو شريرة، لكن لن تكون هناك ماكينات تتوفر على هذه النقطة التي تميز الكائن البشرى وهى التناقض، أحيانًا يتجلى فى الإنسان أحد الجوانب السيئة، هكذا وهو الإنسان الذى كنت تنتظر منه الخير لكن يحدث العكس، وهنا أقول: إن الماكينات الأكثر إنسانية هى التى تعيش حالة التناقض مع نفسها، ومع تاريخها؛ الأمر مثل السرقة أو الاغتيال، إذن يمكن الإنسان أن يفعلها وهو "غير مبرمج"، لأنه قد عن له أن يفعل ذلك، وهو الذى تربى على الخير، لكن ينتابه ذات يوم نوع من الشعور مثل هذا - سواء بسبب الغضب أو الخطأ - ويسقط فى الخطأ.

- طبقًا لما تقول، يمكن استخلاص أنه إذا ما كان هناك روبوت قادر على التمييز بين الخير والشر، ويقوم "بشكل لا عقلاني" بالتصرف بطريقة سيئة أو طيبة، هل يمكن اعتباره إنسانًا؟

- لا، أعتقد أن الكائن البشرى شديد التعقيد للغاية، وهذا يستند إلى أنه لا يتسق مع نفسه، وهذا هو ما يباعنا عن الماكينة، ولو كان ذلك - على الأقل - عن ماكينة فى درجة تطورها الأولى أى أنها صممت لتقول: نعم، أو لتقول: لا، ولكن لا لتقول: ربما نعم، أو ربما لا، أو لست أدري متى، أو "على الأفضل" وهذا هو أصعب شيء يمكن أن تنتجه ماكينة، ربما لا يكون الأمر مستحيلًا، أى التوصل إلى ماكينة من هذا النوع، لكنى فى الوقت الراهن أرى الأمر صعب المصنوع، وإذا ما تم التوصل إلى ماكينة بهذا الشكل؛ أى لها القدرة على الشك؛ بحيث لا يكون شكًا مُنهجًا؛ أى الشك اللامنتظم، الشك بدون سابق تدبير، وليس الشك المُنهج؛ عندئذٍ يمكن القول بأننا أمام ماكينة بشرية، أو شبه بشرية؛ أى بشر لم تلده الطبيعة بل كان نتاج العلم، لكنه صوّف يكون مائلًا للإنسان الطبيعى، ومن ثم فهو يشبه الإنسان، والفارق هو أنه ربما يكون له تاريخ انتهاء صلاحية أم لا.

- هناك مشكلة تتعرض لها المولدات الآلية للشعر، وهي أن اللغة التي يستخدمونها يجب تحديثها حتى تكون القصائد التي تنتجها الماكينة معاصرة للقارئ؛ هل تعتقد أن ماكينة تتمتع بقدرتها على الإبداع بشكل احتمالي *aleatoria* يمكن لها أيضاً أن يكون لها أسلوبها الخاص بها؟.

- نعم، في الوقت الراهن يجب عليك أن تضيف إلى الماكينة ما هو جديد وما تثير، وأنت تعرف أن الشعر وكذلك النثر - لكن الشعر خاصةً - لا يحترم الأصول النحوية، أريد القول: إنك إذا ما زوّدت الماكينة بأصول النحو والصرف، فإن تكتب أبداً قصيدة جيدة، بل ستكتب دائماً قصائد عفا عليها الزمن، إذ تكمن القوة الإبداعية للغة في خرق القواعد المتبعة، فإذا ما قام النحويون بتحليل أغلب القصائد الحديثة سيقولون لك: إنها مليئة بالأخطاء النحوية، فالقواعد تتغير باستخدامك للغة استخداماً تلقائياً؛ أي للتعبير عن المشاعر التي تريد أنت أن تلحقها بالكلمة أي إضافة معنى لم يكن موجوداً، وتقوم بوضع الكلمة بشكل آخر وفي سياق آخر ليس هو بالسياق المعتاد، وتضع لها حرف جر، وتضيف مزيداً إلى وزنها وترفعها بحرف جر، هناك في نهاية المطاف عنصر إبداعي في الكتابة يتأتى في حدث الكتابة نفسها، ولم تكن أنت قد رتبته له سابقاً، وهذا - على الأقل في هذه اللحظة - لا يمكن أن تقوم به ماكينة.

- إذن، فإن ما يميز الشاعر الروبوت عن الشاعر البشري هو القدرة على كسر القوالب اللغوية المعتادة، وترك العنان للقدرة الإبداعية للغة نفسها.

- الكائن البشري ليس كائنًا شحيذ الكمال؛ هو على العكس، أي كائن قابل للكمال يصارع الكثير من التوترات المميمة في سيره نحو الكمال ونحو اللامكمال ونحو الوجود ونحو الدمار؛ أي نحو كل هذه الأشياء المتشابكة التي لا يمكن أن توجد في الوقت الراهن في ماكينة.

- تحدثنا كثيراً في هذا الكتاب عن "الصافز الرومانسي"، وهو حافز يذهب إلى أبعد مما كانت عليه المدرسة الرومانسية، كما أننا نراء قائماً في كل الإبداعات

الشعرية خلال القرن العشرين، وبشكل جزئي في الإبداعات التي تتم اليوم بما في ذلك التقنية الرومانسية التي يمكن أن تكون المعادل الفلسفي للشعر الإلكتروني.

- أنا لا أرى الرومانسية في الروبوتات، فعالم موسيقى الروك، على سبيل المثال، كان عالماً رومانسياً منذ بدايته، وخاصةً بالنسبة لهذا الحافز الرومانسي الخاص بتدمير الذات؛ أي أن هناك الكثير من الناس الذين ماتت بشكل مأساوي في عالم الروك؛ إنه هذا العالم الذي عاش خلال الستينيات من القرن الماضي وهو عالم لا زال قائماً بين ظهرانينا، هذا العالم الذي يتضمن الجنس والمخدرات والروك أند رول هو عالم شديد الرومانسية، ضع في اعتبارك أن هذا العالم ليس عالم الكمال، فهو على العكس من ذلك، إنه عالم تدمير الذات، ربما يوجد أيضاً ذلك الذي نتحدث عنه، وهو الحساسية التقنية الرومانسية في عالم التقنيات الجديدة، لكنني أراه على أنه "تقنية مسيحية" TechnoChristianism؛ أي هذه الرؤية للروبوتات على أنها المخلصة، وأنها ستتقذ البشرية؛ لأنها مبرمجة لتمد لنا يد العون على أن نكون طبيين، ويمكن أن تكون روبوتات تتولى معنا من القيام بعمل الشر إذا ما أردنا؛ غير أن من الواضح أن هذا العلاج الروبوتي لا زال شديد البعد عما هو إنساني، فالبشر قد يكونوا ضد هذه الروبوتات الطيبة مائة في المائة؛ لأننا معشر البشر لسنا طبيين على طول الخط، والإنسان لا يتحمل أبداً وجود روبوت طيب على الدوام.

- لنحدث الآن عن القارئ وعن القراءة، من البدهي أن هناك قراء جُددًا يكادون يقرؤون كل شيء من خلال الشاشة، لكن القارئ مع هذا لا يريد أن يكون مجرد مستهلك للنصوص، بل يريد المشاركة بشكل فعال في "إعادة الإبداع" في النصوص، يريد أن تكون علاقته بالنص أكثر مشاركة وأكثر تفاعلية.

- يعتبر اختراع الكتاب الإلكتروني أعظم اختراع، لكني أقرا القليل من خلال الشاشة، فالأمر غير مريح بالنسبة لي، عندي موقعي الخاص بي على النت

تتولى امره شركة، وكثيراً ما تفعل بي شيئاً غريباً، فعندما أرسل إلى الشركة بقصيدة لوضعها في الموقع لا تحترم توزيع الأشعار كما أريد، وقد شرحوا لي في يوم من الأيام أن عليهم أن يضعوا السطور بشكل خاص ولا يمكن لهم احترام النظام الذي وضعته لأشعاري.

أما فيما يتعلق بالقارئ الذي يريد تعديل نص على الشاشة حتى يتفق مع ذائقته، فهذا أمر جيد في نظري، ومن جانبي يمكن أن أسمح بذلك لهذا القارئ الخاص، وعلى ذلك يبدو لي جيداً أن يتدخل القارئ ويتفاعل مع النص، فكل قارئ عندما يقرأ يرى أنه يمكن أن يفعل الأشياء بطريقة مختلفة، لكنه إذا أراد أن يطبع قصيدتي بعد أن أدخل عليها التعديلات التي يريد ما ظن أسمح له، فإن يقوم قارئ وهو في منزله وأمام شاشة حاسوبه بتغيير أشعاري ولعب معها فهذا جيد، لكن ذلك يكون بشكل خاص، وإلا فلو تم ذلك من خلال الجمهور، فإنه سوف يسهم في تدمير التراث الأدبي بالكامل، فهذا القارئ الذي يتلاعب بالأشعار التي ليست له، هو أنه إذا ما كان مبدعاً حقيقياً فسوف يترك هذه اللعبة المتعلقة بقصائد الآخرين، ويقوم بإبداع قصائده هو، إن طرفة القصيدة هي أنها على إيقاع الشاعر الذي أبدعها، وبما لا شك فيه أن المرء يعتقد أنه كان بإمكانه أن يفعلها بشكل مختلف لكن الأمر المهم هو أن القصيدة هي على شاكلة هذا الشاعر.

- هناك شعراء يمكن أن نطلق عليهم "شعراء حاسوبيين" بمعنى أنهم قابرون على إنتاج قصائد انطلاقاً من العقلانية المحضة أو استخدام القوالب الشائعة منكما تفعل الماكينات دون أن يكون للشاعر وزن في هذا المقام؛ اللهم إلا إذا كانت جمالية، ألا تظن أن هذه الإمكانية، أي إنتاج قصائد عقلانية محضة، سوف يساعد في المهمة التي تعمل على إبداع ماكينات قادرة على إنتاج قصائد ذات جودة مماثلة؟

- يمكن أن يكون هناك مبدعون شديدي العقلانية مثل بول فاليري وإيجار آلان بويه، الرجل الذي كان يلج على أن "فلسفة التكوين" أو الإبداع الذي جمعه يكتب

قصيدته المطولة "الغراب" تحت تأثير فكر عميق؛ هذا أمر لا يصدقه أحد، أما البعد الآخر هو أنك بعد ذلك تتولى تحليل ما فعلت وتحويل نص إلى عملية رياضية بحتة، يمكن أن يكون هناك رياضيات خاصة بالنص لاحقاً، أى عملية تحليل عقلانية لقصيدة كتيبتها، لكن من النادر أن تكون هناك حسابات رياضية تتعلق سابقاً بالشعر؛ إذ إن إحدى الطرائق الجوهرية في الإبداع الشعري تتمثل في الإبداع في الوقت الذي يتم فيه إبداع قصيدة، وليس الإبداع الذي كنت تزمعه سلفاً، فالإبداع "في لحظة الإبداع" غير قابل للتقدير، فأتانا لست أدري ما الذي سوف يخرج من قلبي عندما أبدأ كتابة قصيدة؟ نعم، أعرف جزءاً منه؛ فعلى سبيل المثال أعرف أنني أريد الكتابة عن نبات ما، وأخذ في سرد ماهية النبات، ولجأة، تخرج حكايات لم أكن أنتظرها، وربما كانت حكايات مستكنة في اللاشعور، لكنها جاءت بطريقة عميقة وخرجت على السطح، وربما كان ذلك نتيجة صدام مع الأفكار الأخرى، فأتت تترك قيادة نفسك للغة، غير أنه "من خلال تلك اللغة"، أى من خلال اللغة التي تستخدمها، وهذا يستخرج منك انفعالات وحكايات كانت مستكنة في الأصاق، ومن هنا نقول: إن هناك إبداعاً في الإبداع؛ أى "الإبداع المتعدد"، بمعنى أنه الإبداع الذي تفعله في الوقت الذي تقوم فيه بالإبداع، وذلك ليس مزمعاً سلفاً عندما تقوم بتكليف قصيدة، وهنا أقول: إن الماكينة ليست لديها هذه القدرة؛ لأنها ليست ذات طابع تلقائي كما أنها ليست مبرمجة على التناقض؛ أريد القول بأن ذلك السيد الذي يكتب، ولجأة يمن له تغيير المسار، من أجل مسار لم يكن يتوقعه عندما بدأ كتابة القصيدة، وهذا هو ما أقصده؛ أى المفاجأة في إطار لحظة إبداعك أنت.

- أعتقد أنه في إطار النقاش الفاس بالإنسانيات يبدو لي زيف رفض الروبوت؛ ذلك أن جزءاً من إنسانيتنا هو خلق قرين لنا، أى روبوت يجب أن يكون مثل الكائن البشري، أليس كذلك؟

- هناك بيجماليون والجولم وفرانكشتاين و"هواء المستقبل" Villiers ل'Évolution...  
دوايل - أتم... هذا كله موجود في الثقافة رغم أنها شخصيات ما ينتهي أمرها

بشكل سيئ؛ وهذا شائع، فالمصاحب الدراسات الإنسانية الذين يشعرون بأن الماكينات تهدهدهم إنما يرجع موقعهم إلى أن الماكينات يمكن أن تنتزع منهم وظائفهم، فهم يقرعون من مجرد الفكرة القائلة بأن الماكينة يمكن أن تقوم بما يقومون به، ويصبح الأمر مشابهاً لمن عنده عيد، وهذا أمر كان يحدث ببساطة شديدة أثناء العصور القديمة؛ أي خلال العصر اليوناني الروماني الذي يعتبر بمثابة حجر الأساس لهذا النوع من التخصص - الدراسات الإنسانية - غير أن العبيد خلال هذه الفترة لم يكن يُنظر إليهم على أنهم بشر؛ إذ كان لأسيادهم مُطلق الحرية أن يتعاملوا معهم وكأنهم ماكينات، كانوا يقومون بتدويرهم وقتلهم وكأنهم ليسوا ببشر، وعندما يكون لديك اليوم إنسان ألي فكأنك عدت إلى زمن العبودية لكن من خلال الماكينات.

- هناك برامج تقوم بتوليد شعر بشكل ألي، ومن أمثلة ذلك هناك برنامج Katy الذي نجده على الشبكة العنكبوتية؛ إذ يمكنك أن تقدم له موضوعاً إضافياً إلى بعض التراكيب، فيقوم بتقديم قصيدة جيدة، ألا يمكن أن يكون ذلك تهديداً للشعراء ذلك أن هذه البرامج أصبحت تقدم قصائد جيدة؟ وإذا ما نظرنا للسرياليين نجد أنهم كانوا يؤلفون قصائدهم بشكل ألي، وهم في هذا المقام الأكثر شبهاً بالشعر الذي تولده برامج الحواسيب.

نعم، ولهذا فإن الشعر السريالي الألي يتسم بأنه سييء للغاية، ومن جانب آخر هناك شخصية الشاعر الذي يتحدث عندما نطلب منه: أي أنه شاعر محترف تقول: أنت له هات لي بأبيات حول هذا الموضوع أو ذاك، فيأخذ في الارتجال بشكل ألي وكأنه ماكينة، لكن الأمر المثير في قصيدة لا عقلانية هو أنها عندما تكون محكومة بالعقل، هناك بعض القصائد العقلانية التي يمكن أن تشير أشجانك رغم ما بها من عناصر لا عقلانية، وبالنسبة لي تطيب لي القصائد التي تقول أشياء من خلال التنويه، فذلك أمر أدرك أنه سهل للغاية وأنا بالنسبة لي يمكن أن أفعله دون توقف، سواء كنت شاعراً أو ريوياً [أرتجل لويس أنطونيو دي بينيا هذه القصيدة]:

التهب في أمسية قرحية  
كنت أسير وسط السحاب صوب الشفق المشتعل ؛  
حيث من تشارك الحيات أبداً  
ذات القسوة المفتعلة ،  
بعيداً عن الجليد .  
الجليد يلهب المراكب الرهيبة  
التي سوف تقوم ذات يوم وباسم بالبحث عن معنك .  
معنك الخفى سوف يخلق الحسك  
الذى يلفزع الأحجار  
والذى يجعل القمر أكبر ...

ها أنت ترى مدى سهولة تأليف قصيدة لا عقلانية، لكنها قصيدة لا قيمة لها .  
- بالنسبة لى هذه تبدو بداية القصيدة يمكن أن تكون مهمة للغاية .

## الفصل العاشر

بعض النتائج. مؤتمر "الشعر الإلكتروني ٢٠٠٩

e-Poetry

دونيوسو كانياس - وكارلوس جونزالث تاردون

الشاعر هو القارئ/ الكاتب، القاريكاتب:

طبقاً لما عرضنا في هذا الكتاب فإن الحواسيب يتم التعامل معها: لتكون جزءاً من المبدعين المجهولين الاسم خلال القرن الحادي والعشرين، لكن لن تكون هذه مهمة سهلة، فحتى يحدث هذا يجب أن تحظى بالكثير من التحسين وهي البرامج المعاصرة التي تقوم بتوليد الشعر، أما التغيير الرئيسي فيجب أن ينصب على موقف القارئ، نحن إذن نشهد ميلاد أدب جديد (أو بالأحرى توسعاً في رقعة الأدب الذي نعرفه)، وهو أدب أكثر تفاعلية وديمقراطية، وربما أكثر قصراً في العمر؛ حيث نجد أن دور القارئ يكاد يكون على نفس الدرجة من الأهمية التي عليها الكاتب، وإذا ما تأملنا صنفاً آخر من أصناف الأدب الإلكتروني، لوجدنا السرد ذا النصوص الضخمة وكذا المراحل المتعلقة به سواء من حيث الإبداع أو ما هو نظري، وقد أصبح أكثر قوة وقبولاً أكاديمياً.

أما فيما يتعلق بالشعر فهو أخذ في التطور نحو موقف أكثر ديمقراطية؛ حيث نجد أن أهمية شخص الشاعر أخذت تنزوي وتفقده شيئاً من نرجسيتها، فالشاعر في الوقت الحاضر ومعه الوسط والقارئ هم تقريباً على نفس الدرجة من الأهمية، كما أنه من



البدهي أن هذين الأخيرين (الوسط والقارئ) قد بلغا شأناً كبيراً في عالم ألعاب الفيديو وفي عالم الشعر التفاعلي كذلك.

وفي اللحظة التي يتعلق فيها الأمر بالبروز وسط جو يتسم بغيضان من المعلومات فإن تلك الأشياء الجديدة والطازجة تحظى باكبر قدر من الاهتمام، مقارنة بما هو تقليدي؛ لأنها تحرّض وتحفز الخيال وتثير اهتمام الجمهور، والشئ الغريب هو أن هذه الظاهرة التي تتمثل في خلل في التوازن الذي أصبح يميل أكثر إلى الوسط أو القارئ أو المشاهد، أو اللاعب، مقارنة بشخص الشاعر، يطرا عليها تغيير عندما يصبح الشاعر ماكينة؛ حيث إن شخصية المبدع "الاصطناعي" تحدث فينا نوعاً من التجسّس، سواء كان إيجابياً أو سلبياً (أي هذا الخوف من التقنية أو العشق لها الذي تحدثنا عنه في فصول سابقة).

ما أراه هذا الكتاب هو السير على نهج فكري واضح للغاية وهو البرمجة على أن الشعر أخذ في التغير في كثير من الحقول وطرأت مختلفة، إلا أن ما هو واضح هو أن الماكينة والتكنولوجيات الحديثة أخذت في إحداث سيطرتها على مختلف الأصعدة؛ الأمر الذي نجم عنه تولّد الاهتمام وإثارة الفضول عند جمهور فقدهما منذ زمن (وهو جمهور قليل الآن) إزاء هذه الأشكال الجديدة والمثيرة، التي أصبح البعض منها يتضمن المشاركة، ألا وهي باب الشعر الإلكتروني، وخاصةً عندما يكون هذا الصنف من الشعر مقدماً في صورة فن تفاعلي.

شهدنا على مدار قرون عديدة الكثير من الأعمال العملاقة في ميدان الشعر، فدائماً ما كانت نقطة البداية هي الفكرة القائلة بأن القصيدة هي من لدن إبداع إنساني، وعند قراءة النصوص الشعرية عند ذلك الإنسان نكتشف فيها ذلك القصد العاطفي أو الثقافي الذي يهزنا كثيراً.

من الصعوبة بمكان أن نقنع القارئ المعاصر وغير المتخصص في الشعر الإلكتروني بأن النص الذي كتبه حاسوب يمكن أن يتضمن شحنة انفعالية إنسانية، رغم أننا شهدنا على مدار فصول هذا الكتاب تقدماً مذهلاً في باب تكنولوجيا الكلام.

من المعتاد أيضاً أنه عندما يعرف القارئ أن القصيدة جاءت من لدن الحاسوب، فإن الكثير من الأشخاص يشعرون بالخداخ وينقطع حبل الوصال الانفعالي والتراسل بين المؤلف وبين قارئ القصيدة، بمعنى أنهم يقدرون القيمة العاطفية للقصيدة لا بما هي عليه في واقع الأمر، وإنما حسب من هو قائلها؛ هذا الأمر قابل للتغيير إذا ما قبلنا إمكانية ظهور شاعر حاسوبي وتعايشه مع الشاعر النظيري وذلك لصالح الشعر، وكذا إذا ما أدركنا أنه بالنسبة للقصيدة ما، فإن اللغة والقارئ أو القارئة هم أبطال أيضاً، وهم نحن معشر القراء الذين نتعاون مع النص المقروء حتى تتحول الانفعالات الداخلة في إطار لغة القصيدة إلى تجربة إنسانية.

لا شك أن إبداع قصيدة من القصائد هو لحظة توهج إنسانية (رغم أن منتجها قد يكون ماكينة)، لكن هذه اللحظة التي تكاد تكون كيميائية تكتمل عندما تجرى قراءة القصيدة، سواء قام بذلك المؤلف أو القارئ أو القارئة. وتكمن مشكلة قبول النصيص التي جرى توليدها عن طريق الحواسيب في أن القارئ يرى في خلفية كل هذا ماكينة باردة دون حس وميتاً وليس لها سيرة ذاتية، لكن إذا ما قبل القارئ بتلقائية القول بأن تاريخ الإنسانية يكمن في الكلمات، فسرعان ما سيدرك أن الشاعر هو مجرد أول قارئ لنص ومن ثم فإن شخص القارئ هو بطل معجزة الشعر وقد ابتكر لنا بدرو باربوسا كلمة أجنبية جديدة في هذا السياق وهي "escritector" الكاتب القارئ.

سوف تغمض سنون طويلة قبل أن يتكون جيل من القراء الذين يقبلون بمبدأ أن كل قارئ هو مبدع وأن هؤلاء يقبلون بدورهم الفاعل في ظاهرة القراءة والتأويل دون أن يقتصر هذا على العلماء المتخصصين وعلى اللغويين والمنظرين في عالم الأدب.

نحن نعيش حالة كاملة من التحول نحو أدب أكثر ديمقراطية ومشاركة من الجميع، أو هذا هو ما نظنه على الأقل انطلاقاً من الحافز الرومانسي (ربما كان تكنوبوماسية)، الذي يكمن وراء هذا الكتاب، نجد إذن أن عالم الثقافة يتحرك ببطء في هذا الاتجاه، وأصبحنا نراه في الفن، فأي عمل تكون فيه مشاركة عند المشاهد (وهذا ما يُسمى "بجماليات العلاقة")؛ أي التفاعلية إنما هو عمل أكثر جانبية عند الشباب الذين اعتادوا

على الفعل action أكثر من التأمل، كما أن التفاعل ليس ممكناً فقط من خلال التقنيات الحديثة بل - على سبيل المثال - باستخدام التركيبات الخاصة بالفن.

من الملائم الإشارة إلى أن الأعداد الضخمة التي تشارك في الإنتاج في أي من نواحي الفن وفروعه يجب أن نقوم رويداً رويداً بإزالة هذه الحدود التقليدية التي تفصل المبدع عن المشاهد/ ألم يكن ذلك هو الطرح الأكثر رومانسية خلال القرن العشرين القائل بأن يكون كل كائن بشري مبدعاً؟.

لقد تخلف، إلى الراء، عالم الشعر؛ ذلك أن جزءاً من المستقبل لا يمكن في العلاقة الأحادية ذات الاتجاه الواحد، الشاعر/ القارئ، بل المستقبل هو التفاعل الذي يدافع عنه بعض النقاد ويعتبرونه الخطوة الآتية، ومن بين هؤلاء ماري لور ريان في كتابها "السرد كواقع افتراضي"، وإذا ما نظرنا إلى التفاعلية التي عليها القارئ النظيري أو التقليدي، لوجدنا أنها تنحصر في نوع من المشاركة الانفعالية بين النص، والقارئ من حيث التوافق العاطفي، لكن لا يمكن للقارئ أن يدخل أي تعديل على النص بل يقتصر الأمر على تمثله وفهمه إلى دائرة انفعالاته، غير أن ما حدث هو أن أغلب المتخصصين في الدراسات الإنسانية لا يرون أن الخطوة التي نتجه نحو إبداعية أكثر ديمقراطية ومشاركة قد أصبحت اليوم حقيقة وماثلة بيننا منذ عقدين من الزمان، ومن الأمثلة الدالة على ذلك ما نراه في ألعاب الفيديو؛ إذ سوف تصبح هذه أكثر استخداماً بمرور الأيام، ويرجع إليها الفنانون والشعراء لكنها أداة جديدة تحمل إبداعاتهم مثلما حدث قبل ذلك في عالم التصوير والسينما والراديو والتلفزيون والفيديو والحواسيب.

ولما كان حقل ألعاب الفيديو هو أحد الحقول الترفيهية والشعبية رفضه النقاد واستبعدوه من باب "الفنون الجميلة" (رغم وجود أعمال من الفنون الرقمية التي تستخدم هذا الفن في بعض التركيبات)، في الوقت الذي نجد فيه في واقع الأمر أن هذه الألعاب تزداد إضافاتها كل يوم إلى عالم الفن والسينما والأدب والموسيقى؛ وذلك لتكوين هذه الفنون أكثر تفاعلية مع المستخدم، فهل ألعاب الفيديو شعرية؟ الإجابة هي نعم، ونذهب إلى ما هو أبعد من هذا أي إلى القوة الشعرية الكامنة في ألعاب الفيديو

لنكتشف أنها من الضخامة بمكان لدرجة أن مبدعيها يقومون باكتشافها ويفيدون منها أيضاً باستخدامها أداة تعليمية، توجد في الوقت الحاضر أعداد كبيرة من ألعاب الفيديو، سواء كانت في طور التجريب أو طور التسويق التجاري، وهي ألعاب تتضمن شحنة شعرية كبيرة، (وقد قام كارلوس جونزالث تاردون بدراسة بعضها في هذا الكتاب)، غير أن الحالات الأكثر تمثيلاً نجدها في تلك التي قام بها كل من فوميتو أويدا وتوتسويا ميزجوتشي؛ إذ أبدعا ألعاباً تحمل الطابعين بجدارة، وهما الطابع التجاري والطابع الشعري؛ إننا نتحدث عن Ico وعن Shadow of the Colosseum وهما لعبتان ابتكرهما أويدا، ثم نجد لعبة Rez التي ابتكرها ميزجوتشي. تسيطر التجربة الجمالية على هذه الألعاب ومعها الإبداع العاطفي المرتبط بها دون أن يُنحَى جانباً البُعد الترفيهي للعبة، وقد حاز هؤلاء المؤلفون شهرة واسعة في هذه الصناعة، إضافةً إلى وجود مؤلفين آخرين جُدد أخذوا في الفترة الأخيرة يقدمون أنشطة ترفيهية وجمالية أكثر كمالاً، ومن هؤلاء الشبان يبرز جينوفاتشن الذي أبدع لعبة F.W.

علينا أن نتذكر في هذا المقام أن أحد العناصر الرئيسية التي كان عليها الطليعيون، الذي أسهم في تغيير مسار الجماليات في العالم الغربي - هو البُعد الترفيهي؛ ففي عالم الشعر الإسباني خلال القرن العشرين نجد الشاعر خايمي خيل دي بيدما (جيل الخمسينيات)، وقد كتب لعبة قرص الأبيات الشعرية، ثم يأتي بعد ذلك شاعر معاصر هو لويس جارتيا مونتيرو (الذي يعتبر شعره الأكثر مبيعاً اليوم في إسبانيا) يتحدث عن هذه القصيدة في مقال له بعنوان "لعبة قراءة الأشعار": أي أن معنى هذا أن البُعد الترفيهي والإبداع الشعري كانا ولا يزالان مرتبطين ببعضهما ببعض في قطاعات كثيرة من التراث الشعري الغنائي في إسبانيا.

أشرنا سلفاً - في فصل آخر من فصول هذا الكتاب - إلى أنه لا يوجد شيء أكثر جِدًّا من اللعب، وفي هذا المقام كتبت الشاعرة الروسية مارينا Tsvetayeva تقول عن الشعراء: "ما تروته حضراتكم أنه لعب، هو بالنسبة لنا الشيء الوحيد الجاد"، أما الجاد المغرق في هذا، فريدرش شيلر، ١٨، فنجد أنه قد شارك أيضاً وأدلى بدلوه

قائلاً: "يلعب الإنسان عندما يكون إنساناً بحق ويكون إنساناً بحق عندما يلعب"، ثم يذهب إلى أبعد من هذا بالقول والتأكيد القاطع أن "اللعب هو ما يجب أن يكون عليه الشعر دائماً"، ثم يمحس المقولة ويلقى بالمزيد من الضوء عندما يقول: "يجب أن يكون الجِدُّ أساس كل ما هو شعري"، (حول الشعر التلقائي والشعر العاطفي ورسائل حول التربية الجمالية للإنسان)، هذا الموقف المزيج: أى الأهمية والجدية التى يجب أن تكون عليها "لعبة قرض الشعر" هو الذى دافع عنه جوهان ويزنجا فى كتابه الشهير "Homo Ludens"؛ حيث كتب يقول: "إذا ما تمددنا عن دور الشكل الشعري، بمبعد عن تصورها على أنها ليست إلا مجرد عملية شهور جمالى بالرضا، لوجدنا أنه يقوم بدور التعبير عن كل ما هو مهم وحيوى فى حياة مجتمع ما، لكن الشعر يعبر عن ذلك من خلال اللعب مع الكلمات".

### الكلمة الأخيرة:

فى عام ١٩٩٦ كتب شارلز آر. هارتمان، الشاعر والمنظر فى عالم الأنثى الإلكتروني ما يلى فى معرض خلاصة كتاب صدر له بعنوان "شيطان الشعر الافتراضي: تجارب فى الشعر الكمبيوترى": "لا أعتقد أن الشعر الكمبيوترى يعلمنا الكثير عن الحواسيب، وهذا بشكل مؤقت، أو إن شئنا النقة فإن حالتى هى هذه، وهذا ما قلته قبل ذلك فى عدة مناسبات، بأن هذه البرامج لا تدفع علم البرمجة المعلوماتية إلى أرض جديدة؛ فما أجدّه معها هو أن هذه التجارب التى تتسم بالبساطة الشديدة من منظور عالم المعلوماتية - يمكن أن تساعدنا فى إعادة التفكير بشكل جديد فى الأشياء التى كنا نعرفها عن الشعر وعن اللغة".

وهنا نقول: إن هذه الفقرة كتبها هارتمان منذ ما يزيد على عقد من الزمان (إن نجد الآن - على سبيل المثال - مركز الشعر الإلكتروني فى جامعة SNHY Buffalo فى قسم اللغة الإنجليزية بهذه الجامعة) وفى عام ٢٠٠٧ عقد فى مدينة باريس VIII،

خلال الفترة من ٢٠ إلى ٢٢ مايو، المهرجان الدولي للشعر الإلكتروني Poetry.e. وفي عام ٢٠٠٩، خلال الفترة من ٢٤ إلى ٢٧ مايو، عقدت في برشلونة طبعة جديدة من المؤتمر المذكور، "الشعر الإلكتروني"، حيث شارك كلانا (مؤلفا هذا الكتاب) فيه، وهناك اتسمت المحاضرات والمداخلات وتقديم الأعمال والتركيبات والإعدادات بالتنوع الشديد، سواء تعلق الأمر بالموضوعات أو التقنيات؛ وعموماً يمكن القول: إن التعريف الخاص بما يمكن أن يطلق عليه الشعر الإلكتروني يفتقر لحدود واضحة الملامح، إلا أن القاسم المشترك الذي من خلاله يمكن النظر إلى هذا النوع على أنه شعر إلكتروني أو رقمي، سواء من حيث النظرية أو التطبيق - هو الحاسوب؛ ذلك أن هذا الأخير يشكل جزءاً - بشكل مباشر أو غير مباشر - من أي نشاط يتعلق بهذا الصنف من الشعر، فالحاسوب حاضر سواء في تنفيذ الأعمال أو في أي تأملات تتعلق بها.

أضف إلى ما سبق أننا نفتقد - بالنسبة لهذا المقل - وجود تصنيف مُمنهج (رغم وجود محاولة التنويع) لمختلف الظواهر المتعلقة بالشعر الإلكتروني كنوع أدبي، كما أن هناك نوعاً من "التهام" الأنواع الأدبية التابعة من الحركات الطليعية، مثل الشعر المرئي والأشياء الشعرية والإعدادات والكولاج أو السينما الشعرية، فهذا "الالتهام" هو ممارسة شديدة الشيوع بين المبدعين في هذا النوع، وقد أدى هذا الاستحواذ الفني إلى إدخال شيء من الضبابية على الحدود الفاصلة بين حقول الفنون التطبيقية الرقمية والشعر الرقمي، وبين الشعر النظيري والشعر الإلكتروني، وربما يرجع ذلك لأن الشعر الرقمي هو في حقيقة الأمر نوع مُهجن ومن ثم ليس في حاجة إلى أن نبحث له عن حدود محددة وحصرية بصفته نوعاً أدبياً.

وعلى هذا فلي بعض الأداء Performance، مثل التي قدمها جون كايلى، نجد أن المؤلف كان يقرأ النص بينما يقوم الجمهور بدور الكورس، وكثنا نحضر قُداساً رقمياً، وكان دور الحاسوب في هذا السياق اقتصر على عرض صورة على الشاشة تعتبر خلفية لما يحدث، وهناك تجارب أخرى تستخدم التقنيات الحديثة التي كان لها دور البطولة مثلما نرى ذلك عند إيويخينيرو تيسلي وبرنامجه MIDIPOET.

ومن جانب آخر نقول: إن هناك أمراً واضحاً وهو وجود مفاهيم نظرية قوية تتناول الموضوع، سواء من داخل الشعر الإلكتروني أو من حوله دون الحاجة إلى مقارنة ذلك بالشعر النظيري.

هناك مفهوم حاصر في هذا الكتاب تحدث عنه كريستوفر Funkhouser (بوصفه محاضراً شاعراً) وتكرر في أكثر من بحث ألا وهو الاتهامية Caniballismo الإبداعية، فقد تحدث عن هذا الموضوع في مهرجان الشعر الإلكتروني الذي عقد عام ٢٠٠٧، وقال في تلك المناسبة، "إن ال antroflagia (أو الاتهام) هو الاسم الذي يُطلق على هذا الصنف غير المعتاد من الفلسفة الإبداعية، وقد أطلقه أوزواد دي اندرادى في بيانته المسمى "بيان الاتهامية" Manifesto Antropofagico (١٩٢٨)، وقال: "أنا معني فقط بما ليس لي"، ويتحول هذا التعبير إلى فعل يتمثل في الاستيلاء على بعض البيانات، ثم التلاعب بها أو إعادة صياغتها من أجل غاية جديدة، وترتبط هذه الطريقة - أو ربما تستجيب - لتقنيات الخاصة بتقنية الدامية التي تستولى على الأشياء وترتبط أيضاً بنمط من "الاتهامية يمكن أن نراه في الشعر الرقمي".

في المؤتمر الدولي للشعر "الشعر الرقمي" الذي عقد عام ٢٠٠٩م تولى روبرتو سيمانوسكي بتقديم عرض رائع عن مفهوم الاتهامية Caniballismo وصاحبه في ذلك كريستوفر Funkhouser، فقد أشار هذا الأخير إلى أن هذه الطريقة في إعادة تدوير المعلومات بشكل إبداعي حازت انتشاراً واسعاً في صحبة الإنترنت التي تحولت إلى مصدر لا ينفد للمعلومات والصور والنصوص بصفة عامة، أشار Funkhouser - على سبيل المثال - إلى ليفي ليتو، الشاعر والمترجم والمبرمج الفنلندي صاحب برنامج Google Poem Generator (الذي يظهر في قائمة المراجع لهذا الكتاب)؛ حيث يمكن إبداع قصائد ذات موضوعات محددة، وفي قوالب مختلفة وهي تتفنى على المعلومات التي تحصل عليها من الشبكة العنكبوتية.

هذا يبدو أنه العقل الأكثر تقدماً مقارنة بما تمت الإشارة إليه من قصائد رقمية جرى توليدها آلياً، ويمكن تقديمها في الوقت الراهن؛ أي الخاص بالنصوص الإبداعية التي تستخدم الإنترنت لقرض قصائد.

ومن جانب آخر، هناك الإمكانيات التي تقدمها لنا ألعاب الفيديو وسيلة مثالية للإبداع الشعري وإبته بين الشبان، وهذا ما رأيناه من خلال بعض الأبحاث التي تم إلحاقها في مهرجان الشعر الإلكتروني المذكور، وهو حقل واعد للغاية وبه إمكانيات هائلة لتجديد الشعر النظري والشعر الرقمي.

هناك الكثير من الجوانب التي لم نتناقص بعد من أجل الوصول إلى صيغة واضحة لما يمكن اعتباره شعراً إلكترونياً أو رقمياً، لكن الأمر الذي لا شك فيه هو وجود أعداد متزايدة من المثقفين والمبدعين الذين يقومون بإحداث تقدم هائل في كل حقول الأدب الإلكتروني في أنحاء العالم كافة.

إن تبعية هذا الصنف من الأدب للحاسوب جعلت الكثير من المبدعين في هذا المجال يتحولون إلى مبرمجين، وإلى أنهم أناس في حاجة إلى فريق من المتخصصين في حقول المعلوماتية كافة من أجل الوصول إلى منتج ذي جودة أفضل، وأثناء المؤتمر الذي عقد في برشلونة ٢٠٠٩، والذي تحدثنا عنه، كانت بعض الحواسيب تتعرض للعطل وكذلك البرامج والفوائيس السحرية والصوت؛ نظراً لعدم وجود أفراد من الفريق الفني الإنساني المعاون، والشئ نفسه نجده في بعض الأبحاث الشعرية التي جرى إلحاقها؛ إذ كانت قليلة المستوى أولاً جنوى منها على الإطلاق.

وبما لا شك فيه أننا أمام نوع جديد من الشعر أخذ في الانتشار، لكن لا يزال هناك طريق طويل للسير فيه، سواء في الجانب النظري أم في الجوانب العملية، حتى نصل إلى درجة يمكن للجمهور معها أن يقبل بما يتم تقديمه على أنه شعر، وفي الوقت ذاته يعبر هذا الجمهور عن شغفه بهذا الشعر الإلكتروني.

من جانبنا نرى أنه فيما يتعلق بحقل الشعر، فإن العالم الافتراضي والتقاطي بكل جوانبه سوف ينضم - قصر الزمن أو طال - إليه دون أن تختفى المتعة الفردية في تأليف كتاب وقراءته.



ورغم أننا سوف نظل معجبين بالقامات الأدبية القديمة، فسوف تأتي اللحظة التي نجد فيها الإنتاج الشعري - سواء كان بشرياً أو رومانياً - منتشرًا لدرجة أن القارئ - أي المبدع الحقيقي الأخير - سوف يقبل أيضاً بأن الشعر نقوم نحن جميعاً بإبداعه فيما بيننا - دون أن ينسى الكثير من القامات الأدبية القديمة - وأننا سنفعل بقصيدة غزلية كتبها حاسوب، رغم أن القارئ والقارئة سوف تكون لهما الكلمة الأخيرة.

## المراجع

### (١) الكتب والمقالات :

- Adarraga, Pablo. *Psicología e Inteligência Artificial*. Editorial Trotta, Madrid, 1992.
- Adell, Joan-Elies. "Las palabras y las máquinas. Una aproximación a la creación poética digital" en Sánchez-Mesa, Domingo (ed.). *Literatura y Cibercultura*, Arco/Libros, Madrid, 2004.
- Aibo Your Artificial Intelligent Companion, <<http://support.sony-europe.com/aibo/>>.
- ALAMO (Atelier de Littérature Assistée par la Mathématique et les Ordinateurs), <<http://lapal.free.fr/alamo/>>.
- Alexander, C. A. *Notes on the Synthesis of Form*, Harvard University Press, MA, 1970.
- Altieri Biagi, Maria Luisa. "El problema dei estereotipo en la educación lingüística", en Pino Parini, *Los recorridos de la mirada. Del estereotipo a la creatividad*, traducción de Maria Jesus Fenner, Paidós, Barcelona, 2002.
- Amerika, Mark. *Meta/data: A Digital Poetics*, Cambridge, MIT Press, MA, 2007.
- Antonio, Jorge Luiz. *Poesia eletrônica: negociações com os processos digitais*, Veredas & Cenários, São Paulo, 2008.

- Asimov, Isaac. Los Robots, traducción de Domingo Santos, Gran Super Ficción, Barcelona, 1984.
- , El Hombre Bicentenario y otros cuentos, traducción de Carlos Gardini, Ediciones B, Barcelona, 1997.
- , Robots en el tiempo, Editorial Planeta, Barcelona, 1997.
- , "El hombre bicentenario" y "Versos luminosos", en Cuentos completos, 2 vols., traducción de Carlos Gardini, Punto de Lectura, Madrid, 2a ed, 2003.
- , "El hombre dei bicentenario", en Relatos de robots, traducción de Domingo Santos, El Mundo, Madrid, 1998.
- Bailey, Richard W. (ed.). Computer Poems, Potagannissing Press, MI, Drummond Island, 1973.
- Barceló Aspeitia, Axel Arturo. "Juego Doble: Te Quiero Machine. Emociones de Laboratorio y Electrodomésticas", <<http://www.filosóficas.unam.mx/~abarcelo/PDF/JuegoDoble.pdf>>.
- Barras, Ambroise. «Quantité / Qualité: trois points de vue sur les générateurs automatiques de textes littéraires», Revue Frontenac, nº14, Kingston, ON, Queen's University, 1997, pp. 6-15.
- Barron, Stéphan. Technoromantisme, L'Harmattan, Paris, 2003.
- Barthes, Roland. "La muerte dei autor", en El susurro dei lenguaje. Mas alla de la palabra y la escritura, Paidós, Barcelona, 1987.
- Basalla, G. The Evolution of Technology, Cambridge University Press, 1989.
- Béguin, Albert. El alma romántica y el sueño, traducción de Mário Monteforte Toledo, Fondo de Cultura Económica, México, primera edición en francés 1939, reimpresión en español 1978.

- Bentley, Peter. *Digital Biology*, Simon & Schuster, Nueva York, 2004.
- Birkerts, Sven. *Elegia a Gutenberg. El futuro de la lectura en la era electrónica*, Madrid, Alianza, 1999.
- Block, Friedrich W., Heibach, Christiane y Wenz, Karin (eds.). *pOesls. Ästhetik digitaler Poesie / The Aesthetics of Digital Poetry*, Hatje Cantz Verlag, Ostfildern-Ruit, Alemania, 2004.
- Bloom, Harold. *The Ringers in the Tower: Studies in Romantic Tradition*, The University of Chicago Press, Chicago y Londres, 1971.
- Boden, Margaret A. *The creative mind: myths and mechanisms*, Routledge, Londres y Nueva York, 1990.
- Bonet, Juan Manuel. *Diccionario de las vanguardias en España (1907-1936)*, Alianza, Madrid, 1995.
- Borras Castanyer, Laura (ed.). *Textualidades electrónicas. Nuevos escenarios para la literatura*, Editorial UOC, Barcelona, 2005.
- Bradbury, Ray. *Fahrenheit 451*, traducción de Alfredo Crespo, Plaza & Janes, Barcelona, 1979.
- Brea, José Luis. *Cultura RAM: Mutaciones de la cultura en la era de su distribución electrónica*. Gedisa, Barcelona, 2007.
- Brihuega, Jaime. *Las vanguardias artísticas en España. 1909-1936*, Istmo, Madrid, 1981.
- Butor, Michel. *Declaraciones del autor que aparecen en "Entretien avec Michel Butor"*, Frédéric C. Saint-Aubyn, *The French Review*, vol. XXXVI, no 1, octubre 1962, pp. 12-22.
- Cage, David. "Amor Moderno. Entrevista a David Cage", *Edge*, nº 5, 2006, PP- 50-56.

Campos de, Augusto. "Concreta Poetry: Tension of Thing-Words in Space-Time", 1956

<<http://www2.uol.com.br/augustodecampos/cc5ncretetepoet.htm>>

Cano Ballesta, Juan. *Literatura y Tecnología. Las letras españolas ante la revolución industrial (1900-1933)*, Orógenes, Madrid, 1981. Nueva edición: *Literatura y tecnología: las letras españolas ante la revolución industrial (1890-1940)*, Pre-Textos, Valencia, 1999.

Canas, Dionisio. *Poesía y percepción*, Hipérion, Madrid, 1984.

—, *El poeta y la ciudad*, Cátedra, Madrid, 1994. Canas, Dionisio y González Tardón, Carlos, "¿Puede un ordenador escribir un poema de amor?", en *poesiadigital*, <<http://www.poesiadig-ital.net/>>.

Carmona, Ángel. *Poemas V2: Poesía Compuesta Por Una Computadora*, Star-Books, Barcelona, 1976.

Carpenter, Jim y McLaughlin, Stephen (eds.). *Issue J*, <[http://arsonism.org/issuel/Issue-I\\_Fall-2008.pdf](http://arsonism.org/issuel/Issue-I_Fall-2008.pdf)>.

Carreño Rodríguez-Maribona, Orlando. *Nuevas tecnologías de la información y creación literaria*, Tesis doctoral, Facultad de Filología, Universidad Complutense de Madrid, 1991.

—, "Texto, imagen y sonido: fulgor de combinaciones e interactividad", *Texturas*, nº 2, Vitoria, 1991-1992, pp. 61-07.

—, "Poésie et ordinateur: rencontre et enjeux", en *Livre d'Actes du "Colloque Nord Poesie et Ordinateur"*, W.A.A., Université de Lille, Francia, 1994.

—, "El aite en las redes", en *Literatura en la Red: un universo renovador*, W.A.A., Anaya Multimedia, Madrid, 1997.

- Chamberlain, William. *The Policeman's Beard is Half Constructed*, Warner Books, Nueva York. 1981.
- Clément, Jean. "La littérature numérique: une littérature aléatoire?", conferencia leída en el congreso e-poetry de Barcelona, el 26 de mayo del 2009.
- Coyne, Richard. *Technoromanticism. Digital Narrative, Holism, and the Romance of the Real*, The MIT Press, Cambridge, MA, 1999.
- Csikszentmihalyi, Mihaly. *Fluir (Flow)*, traducción de Nuria López, Kairós, Barcelona, 1997.
- Cuenca, Luis Alberto de. "Internet ayuda a la poesía", *Leer*, n- 85, 1996, pp. 26-27.
- Danto Arthur C. "The End of Art", en Berel Lang (ed.). *The Death of Art*, Haven Publishing, Nueva York, 1984.
- , *After the End of Art*, Princeton University Press, Princeton, 1997.
- Davis, Martin. *La computadora universal. De Leibniz a Turing*, Debate. Madrid, 2002.
- Dencker, Klaus Peter, "From Concrete to Visual Poetry, With a Glance into the Electronic Future", <<http://www.thing.net/~grist/1&d/clencker/denckere.htm>>.
- Díaz Fernández, José. *El Nuevo Romanticismo. Polémica de arte, política y literatura*, Zeus, Madrid, 1930.
- , *La Venus mecánica*, Compañía Ibero-Americana de Publicaciones, Renacimiento, Madrid, 1929.
- Dick, Philip K. *¿Suenan los andróides con ovejas eléctricas?*, traducción de Carlos Peralta, Edhasa, Barcelona, 1981.

- Drucker, Johanna. Figuring the Word: Essays on Books, Writing, and Visual Poetics, Granary Books, Nueva York, 1998.
- Duplessis, Yvonne. El surrealismo, Oikos-tau, Barcelona, 1972.
- Dyaz, Antonio. Mundo artificial. Internet, ciberpunk, clonación y otras palabras mágicas, Ediciones Temas de Hoy, Madrid, 1998.
- ELO (Electronic Literature Organization). <<http://eliterature.org/>>.
- Espinosa Vera, César Horacio. "Signos Corrosivos: Laberintos y hechuras de la poesía electrónica", Escáner Cultural, <<http://escaner.cl/>>.
- Ferraté, Juan. Dinámica de la poesía, Seix Barral, Barcelona, 1968.
- Fisher, Helen. Why We Love: The Nature and Chemistry of Romantic Love, Henry Holt, Nueva York, 2004.
- Ferrater Mora, José. Diccionario de filosofía, reimpresión de la 5ª edición, Sudamericana, Buenos Aires, 1971.
- Floreano, Darío y Cláudio Mattiussi. Bio-Inspired Artificial Intelligence. Theories, Methods, and Technologies, MIT Press, Cambridge, MA, 2008.
- Francisco Gilmartín, Virginia. "Identificación Automática de Contenido Afectivo de un Texto y su Papel en la Presentación de Información", Tesis doctoral defendida por la autora en la Universidad Complutense de Madrid, en septiembre del 2008, en el Departamento de Ingeniería del Software e Inteligencia Artificial, Facultad de Informática.

- Fresneda, Carlos. *La vida simple. De los excesos de la sociedad de consumo a la busca de nuevos estilos de vida*, Planeta, Barcelona, 1998.
- Freud, Sigmund. *Obra completa*, traducción de José Luis Echeverry, Amorrortu, Buenos Aires, 1978.
- Funkhouser, C. T. *Prehistoric Digital Poetry: An Archaeology of Forms, 1959-1995*, The University of Alabama Press, Tuscaloosa, Alabama, 2007.
- , "Le(s) Mange Texte(s): Creative Cannibalism and Digital Poetry", <<http://www.epoetry2007.net/english/papers/funkhouseruk.pdf>>.
- Gache, Belén. Catálogo de PLP 06 Post-Local Project, Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo. "De poemas no humanos y cabezas parlantes", <<http://www.findelmundo.com.ar/ip-poetry/-selma/IPPoetry.pdf>>.
- Game Poets Society. <[www.gamepoetsociety.com](http://www.gamepoetsociety.com)>.
- Garrido Pallardó, F. *Los orígenes del romanticismo*, Labor, Barcelona, 1968.
- Gervás, Pablo. "WASP: Evaluation of Different Strategies for the Automatic Generation of Spanish verse", Symposium on Creative & Cultural Aspects and Applications of AI & Cognitive Science, 2000.
- , "An Expert System for the Composition of Formal Spanish Poetry", *Journal of Knowledge-Based Systems*, 14, 2001, pp. 181-188.
- Gibson, William. *Neuromante*, traducción de José Arconada, Ediciones Minotauro, Barcelona, 2002.



- Goldberg, D. E. Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning, Addison-Wesley, 1989.
- Gómez Cruz, Edgar. Las metáforas de Internet, UOC, Barcelona, 2007.
- González Tardón, Carlos. "Interacción con seres simulados. Nuevas herramientas en psicología experimental", en Antónío Fernández-Caballero, (ed.), Una perspectiva de la Inteligencia Artificial en su 50 aniversario, Albacete, Universidad de Castilla-La Mancha, 2006, pp. 438-449.
- , "Emociones y videojuegos", Aclas dei III Congreso dei Observatorio de la Cibernsiedad, 2006.
- , "Inmersión en mundos simulados. Definición, factores que lo provocan y un posible modelo de inmersión desde una perspectiva psicológica", Actas del 8- Congreso de la Sociedad Española de Fenomenología, 2006.
- González Tardón, Carlos y Carias, Dionisio. "¿Puede un ordenador escribir un poema de amor?", en poesiadigital , <<http://www.poesiadigital.net/>>.
- Green Anarchy, <<http://www.greenanarchy.info/manifestozero.php>>.
- Guiérrez, Fátima. "Poesía en la Red", en Como leer un poema. Estudios interdisciplinarios, W. AA., Prensas Universitarias de Zaragoza, 2006.
- Hartman, Charles O. Virtual Muse: experiments in computer poetry, Wesleyan University Press, Hanover, NY y Londres, 1995.
- Hayles, N. Katherine. Writing machines. Cambridge, MIT Press, MA, 2002.

- Hoffmann, Ernst Theodor Wilhelm (1776-1822). "El hombre de la arena", en Cuentos. Textos electrónicos completos, <<http://www.ciudad-seva.com/textos/cuentos/ale/hoffmann/etah.htm>>.
- Hugnet, Georges. La aventura Dada, prólogo de Tristan Tzara, Júcar, Madrid, 1973.
- Huizinga, Johan. Homo Ludens, traducción de Cécile Sérésia, Gallimard, Paris, 1954.
- Huxley, Aldous. Un mundo feliz, traducción de Domingo Aitaga, Editorial Mexicana Unidos, 1985.
- Ibargoyen, Saúl (ed.). Poesía e computadora, Trad. de Saúl Ibargoyen y Mariluz Suárez, Editorial Praxis, México, D.F, 2002.
- Jakobi, N. "Evolutionary robotics and the radical envelope of noise hypothesis", Adaptive Behavior, 6 (1), 1997, pp. 131-174.
- Johnston, William David (Jhave). "Fertile Synthesis: Emotion in Online Digital Poetry". Tesis de Master (2004-2007), <<http://www.year01.com/jhave/thesis/FINAL/DavidJhaveJohnston-Final.pdf>>.
- Jourdain, Robert. Music, the Brain and Ecstasy: How Music Captures Our Imagination, William Morrow & Co., 1997.
- Kac, Eduardo (ed.). Media Poetry. An International Anthology. Intellect Books, The University of Chicago Press, Bristol/Chicago, 2007.
- Keck, C. y T. McLaughlin. The Electronic Labyrinth, <<http://jefferson-village.virginia.edu/elab/elab.html>>.
- Kelly, Kevin, Out of Control. The New Biology of Machines, Social Systems and the Economic World, Perseus Books Group, 1995.

- Kentridge, William. Automatic Writing, 2003.
- Kilgour, Frederick G. "The Electronic Book", en The evolution of the book Oxford University Press, Oxford y Nueva York, 1998.
- Koza J. Genetic Programming: On the Programming of Computers by Means of Natural Selection, MIT Press, MA, 1992.
- Krause, Manfred y Schaudt, Götz Friedemann (eds). Computer-Lyrik, Droste Verlag, Düsseldorf 1969.
- Kurzweil, Ray. RKCP (Ray's Kurtzweil Cybernetic Poet) <[http://www.kuiz-wefcyberart.com/poetry/rkcp\\_overview.php3](http://www.kuiz-wefcyberart.com/poetry/rkcp_overview.php3)>
- Kurzweil, Raymond, David Gelernter, and Rodney Brooks. "MIT World; Creativity: The Mind, Machines, and Mathematics: Public Debate," 30, 2006, <<http://mitworld.mit.edu/video/422/>>.
- Landow, George P., Hipertexto. La convergência de la teoria crítica contemporânea y la tecnología, Paidós, Barcelona, 1995.
- Leo de Blas, Jana. El viaje sin distancia. CENDEAC, Murcia, 2006.
- Lewis, Jason. Dynamic Poetry: Introductory Remarks to a Digital Medium, Tesis, Royal College of Art, 1996. <<http://www.thethoughtshop.com/research/atexttr/dpthesis/download/dpthesis.htm>>.
- Light & Dust Anthology of Poetry, <<http://www.thlng.net/~grist/l&d/lighthom.htm>>.
- Lipson, Hod. "Evolutionary Robotics and Open-Ended Design Automation", <[http://ccsl.mae.cornell.edu/papers/biomimetics05\\_lipson.pdf](http://ccsl.mae.cornell.edu/papers/biomimetics05_lipson.pdf)>.

- Livingston, Ira. *Between Science and Literature: An Introduction to Autopoetics*. University of Illinois Press, Urbana, 2006.
- Manent, M., *Como nace el poema y otros ensayos*, Aguilar, Madrid, 1962.
- Manurung, Hisur Maruli. *An evolutionary algorithm approach to poetry generation*, Tesis Doctoral, Universidad de Edinburgh, 2003.
- Marco, Tomás. *Historia general de la música. El siglo XX. Ismos / Alpuerln*, Madrid, 1978.
- Markov, Andrei A. "Extension of the limit theorems of probability theory to a sum of variables connected in a chain", *The Notes of the Imperial Academy of Sciences of St. Petersburg*, VIII Series, Physio-Mathematical College XXII, no. 9, 1907.
- Marina, José António. *El laberinto sentimental*, Anagrama, Barcelona, 1996. Martín Hernández. Ramiro, "L'écriture automatique est-elle la grande imposture du Surréalisme?", *Cuadernos de Filología Francesa*, 2, Universidad de Extremadura 1986.
- McGee, American. "Entrevista a American McGee", en [http://www.loop.la/noticia.php?noticia\\_id=23](http://www.loop.la/noticia.php?noticia_id=23), 2006.
- Memmott, Talan. "Beyond taxonomy: Digital Poetics and the Problem of Reading" en *New media poetics : contexts, technotexts and theories*, 425, MIT Press, Cambridge, MA, 2006.
- Minsky, Marvin. *The Emotion Machine: Commonsense Thinking, Artificial Intelligence, and the Future of the Human Mind*, Simon & Schuster, Nueva York, 1988.

- Montaigne, Michel de. «De l'expérience», en *Essais*, III, XIII, Gallimard, Paris, 1965. Mora, Francisco y Ana María Sanguinetti. *Diccionario de neurociencia*, Alianza, Madrid, 2004.
- Morales Prado, Félix (selección y edición). *Poesía experimental española 1963-2004*, Murenostrum, Madrid 2004.
- More, Thomas. *Utopía*, edición Emilio García Estéban, Akal, Madrid, 1997.
- Morelli, Gabriele (ed.). *Ludus: gioco, sport, cinema nella'avanguardia spagnola*, Jaca Book, Milán, 1994.
- Moreno Hernández, Carlos. *Literatura e Hipertexto: de la cultura manuscrita a la cultura electrónica*, UNED, Madrid, 1998.
- Morris, John. "How to Write Poems with a computer", *Michigan Quarterly Review*, VI, enero, 1967, pp. 17-20.
- Muñoz, Vicente. *La ciencia ficción. Imaginación, anticipación, utopía*, La Mascar, 1998.
- Myers, Brad. "A Brief History of Human Computer Interaction Technology" *ACM Interactions*, 5, nº 2, Marzo, 1998, pp. 44-54. <<http://www.es.cmu.edu/~amulet/papers/uihistory.tr.html>>.
- Negroponte, Nicholas. *El Mundo Digital*, Ediciones B, Barcelona, 1999.
- Nolfi, Stefano y Floreano, Dario. *Evolutionary Robotics: The Biology, Intelligence, and Technology of Self-Organizing Machines*, Bradford Books, Scituate, MA, 2004.
- Nuttall, John, "Games, a behavioural manifestation of projective identification?", en *Psychodynamic Counselling*, vol. 5, n-3, 1999 pp. 339-355.

- Otero, Manuel y Torregrosa, Juan Ramón (eds.). *Antología de la lírica amorosa*, Vicens Vives, Barcelona, sexta reimpresión, 2007.
- Orwell, George. 1984, Destino, Barcelona, 2000.
- Osten, Manfred. *La memoria robada. Los sistemas digitales y la destrucción de la cultura del recuerdo. Breve historia del olvido*, traducción de Miguel Ángel Vega, Ediciones Siruela, Madrid, 2008.
- Pajares Toska, Susana. "La cualidades líricas de los enlaces", HipertuKd, <<http://www.ucm.es/info/especulo/hipertu/link.htm>>. Es una traducción del artículo: "The Lyrical Quality of Links", Hypertext 99, ACM, Darmstadt, Alemania, 1999.
- Palazzesi, Ariel. "Waseda Talker: El robot con cuerdas vocales que-  
luibln como humano", <http://www.neoteo.com/waseda-talker-el-robot-con-cuerdas-vocales14640.neo>.
- Pang, Bo y Lee, Lillian. *Foundations and Trends in Information, Kctri&vett 2 (1-2)*, Hanover, MA, 2008, pp. 1-135.
- Paz, Octavio. *Los hijos del limo. Del romanticismo a la vanguardia*, Seix Barral, Barcelona, 1974.
- Pellegrini, Aldo. *Antología de la poesía surrealista*, Compañía General Fabril Editora, Buenos Aires, 1961.
- Peirano, Marta y Bueno, Sônia (eds.). *El Rival de Prometeo. Vidas de autómatas ilustres, varios traductores*, introducción de Patrick J. Gyger, Impedimenta, Madrid, 2009.
- Peri Rossi, Cristina. *Playstation*, Visor, Madrid, 2009.
- Peyre, Henry. *¿Qu'est-ce que le Romantisme?*, Presses Universitaires de France, París, 1971.

- Philippy, Clair. «Electronic Poetry», *Electronic Age*, vol. XXII, n° 3, 1963, pp. 30-31.
- Pinker, Steven. *La tabla rasa, el buen salvaje y el fantasma en la máquina*, traducción de Ramon Vilá Vernis, Paidós, Barcelona, 2005.
- Poggioli, Renato. *Teoría del arte de vanguardia*, traducción de Rosa Chiuví,
- Revista de Occidente*, Madrid, 1964.
- Poujade, Juan Carlos. *Las 100 mejores novelas de ciencia ficción del siglo XX*, Solaris, Madrid, 2002.
- Preminger, AJex y Brogan T.V.F. (eds). *The New Princeton Encyclopedia of poetry and Poetics*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey, 1993.
- Putnam, H. *Mind, language and reality*. Cambridge, Cambridge University Press, MA, 1975.
- Querol Sanz, José Manuel. "Videojuego: modelos de dependencia llenirlii (ideología y paraliteratura)", en José Romera Castillo et al. (ed.), *Literatura y multimedia*, Madrid, Visor, 1997.
- Raymond, Mareci. *De Baudelaire al surrealismo*, traducción de Juan José
- Domenchina, Fondo de Cultura Económica, México-Buenos Aires, 1960 (edición original 1933).
- RealDoll. *The World's Finest Love Doll* [www.realdoll.com](http://www.realdoll.com).
- Robinson, Frank M. *Science fiction of the 20<sup>th</sup> Century, an illustrated his-tory*, Collectors Press, Poitland, Oregon, 1999.
- Robotlab. <<http://www.robotlab.de/bios/bible.htm>>.

- Rojas Arregocés, Eufrocina. "El estereotipo: la comparación entre las definiciones del Diccionario del español usual de México y las de otros tres diccionarios redactados en España" ,<[http://descargas.cervantesvirtuali.com/servlet/SirveObras/568162\\_87650147221032679/031255.pdf?incr=1](http://descargas.cervantesvirtuali.com/servlet/SirveObras/568162_87650147221032679/031255.pdf?incr=1)>.
- Romano, Gustavo. Catálogo de PLP 06 Post-Local Project, Museo Extremeño e Iberoamericano de Arte Contemporáneo, <<http://www.fincle-mundo.com.ar/ip-poetry/selma/1PPoetry.pdf>>.
- Romera Castillo, José (ed.), Literatura y multimedia, Visor, Madrid, 1997.
- Romero López, Dolores y Sanz Cabrerizo, Amélia (eds.). Literaturas del texto al hipermedia, Anthopos, Barcelona, 2008.
- Rosenblum, Robert. Modern Painting and the Northern Romantic Tradition: Friedrich to Rothko, Harper & Row, Nueva York, 1975.
- Rosset, Clément. La anti naturaleza. Elementos para una filosofía trágica, traducción de Francisco Calvo Serraller, Taurus, Madrid, 1974.
- Ruiz de Torres, José. El ordenador y la literatura. Enciclopédiapráctica de la informática aplicada, vol. 17, Ediciones Siglo Cultural, Madrid, 1986.
- Sánchez-Mesa, Domingo (ed.). Literatura y Cibercultura, Arco/Libros, Madrid, 2004.
- Santana, Sandra. «Polipoesía. Poesía con p de plural», <<http://www.poesiadi-gital.es>>.



- Sarmiento, José António, *Escrituras en Libertad: poesía experimental española e hispanoamericana del siglo XX*, Instituto Cervantes, Madrid, 2009.
- Sauvy, Alfred. "La máquina devoradora", en *Los mitos de nuestro tiempo*, traducción de J.C. Laporta, Labor, Barcelona, 1972.
- Searle, John, *Mentes, cerebros y ciencia*, Cítedra, Madrid, 2001.
- Schiesel, Seth. "Redefining the Power of the Gamer", *The New York Times*, 7 de junio, Sección de Arte, 2005.
- Schiller, Friedrich. *Sobre Poesía ingenua y Poesía sentimental*, edición de Pedro Aullón de Haro, sobre la versión de Juan Probst y Raimundo Lida, Verbum, Madrid, 1994.
- , Kallias. *Cartas sobre la educación estética del hombre*, traducción de Jaime Feijóo y Jorge Seca, Anthropos, Barcelona, 1990.
- Stefans, Brian Kim. *Fashionable Noise: On Digital Poetics*, Atelos, Berkeley, Calif., 2003.
- Sousa, Pere. "Poesía fonética y sonora (de las vanguardias históricas al siglo XXI)",  
<http://centrodepoesiavisual.blogspot.com/2009/01/peresousapoesia-fonetica-y-sonora-de.html>.
- Stone. *General Inquirer*.  
<http://www.wjh.harvard.edu/inquirer/inqdict.txt>,  
 También en <http://wndomains.itc.it/>.
- Talens, Jenaro. "El lugar de la teoría de la literatura en la era del lenguaje electrónico", en *Curso de teoría de la literatura*, Madrid, Taurus, 1994.
- , *Romanticism and the Writing of Modernity*, Fundación Instituto Shakespeare, Valencia, 1989.

- Torre, Guillermo de. La aventura y el orden, Losada, Buenos Aires, 2o ed. 1960.
- ... Historia de las literaturas de vanguardia, Ediciones Guadarrama, Madrid, 1905.
- Transitoire Observable.<<http://transitoireobs.free.fr/to/>>.
- Turing, Alan. "Computing Machinery and Intelligence ", Mind, 49, 1950, pp. 433-460. Después este artículo fue publicado en varias ocasiones bajo el título de "Can a Machine Think?" y se puede leer en <<http://www.luring.org.uk/turing/index.html>> y en <<http://www.abelard.org/sic-map.htm>>.
- Turkle, Sherry. La vida en la pantalla, Paidós, Barcelona, 1997.
- Valverde, José María (ed.). António Machado, Nuevas cauciones y De nu cancionero apócrifo, Castalia, 1971.
- Vandendorpe, Christian. Du Papyrus Á L'hypertexte: Essai SurLesMutations  
Du Texte Et De La Lecture, Boreal, Montreal 1999.
- Vían, Boris. «Un robot-poète ne nous fait pas peur», Arts, 10-16, abril, 1953. pp. 219-220.
- Virilio, Paul. El ciber mundo, la política de lo peor, traducción de Mónica Poole, Cítedra, Madrid, 3- ed., 2005.
- Vouillamoz, Nuria. Literatura e hipermedia. La irmpción de la literatura  
interactiva: precedentes y crítica, Barcelona, Paidós, 2000.
- Vuillemin, Alain. "Poésie et informatique : vers un accomplissement de la poésie?",

- <<http://hal.archivesouvertes.fr/docs/00/03/08/99/PDF/b96p071.pdf>>.
- , *Informatique et littérature (1950-1990)*, Champion-Statkine, Paris, 1990.
- Wallace, Mark. "POSTLANGUAGE POETRY.", <<http://www.flashpointmag.com/postlung.htm>>.
- Wada, K., Shibata, T., Sakamoto, K., Saito, T. y Tanie, K. "Analysis of utterance in longterm robot assisted activity for elderly people", en *Proceedings of the International Conference on Advanced Intelligence Mechatronics*, pp. 31-36, 2005.
- Wands, Bruce. *Art of the Digital Age*, Thames & Hudson, Londres, 2006.
- Waseda Talker. <<http://www.takanishi.mech.waseda.ac.jp/research-/voice/>>. Williams, Charles Kenneth. *Poetry and Consciousness*, University of Michigan Press, Ann Arbor, Mich., 1998.
- Winder, William. "El Robot-poeta: literatura y crítica en la era electrónica", en *Literatura, informática, lectura*, Press Universitaires de Limoges, 1999. También se puede consultar en <<http://www.arts.uottawa.ca/astrolabe/articles/art0033/Robot-poetel.htm>>
- Zaldívar, Gladys, "El origen clásico de la jitanjáfora", <[http://www.baquiana.com/Numero\\_XXXI\\_XXXII/Ensayo\\_II.htm](http://www.baquiana.com/Numero_XXXI_XXXII/Ensayo_II.htm)>
- Ziman J. *Technological Innovation as an Evolutionary Process*, Cambridge University Press, 2003.

## ٢- البرامج المعلوماتية :

- Asén, Miguel de. Generador de Sonetos, 2007, <<http://www.lulu.com/content/815764>>.
- CAP/Summarizer Links, Generatoren online, <<http://hor.de/links/cap-links/index.html>>.
- Grcffoir, A. Alexandrins au greffoir, <<http://lapal.free.fr/alumo/programmes/alexandrins.html>>.  
<<http://hor.de/links/cap-links/index.html>>. En esta página web se pueden encontrar un buen número de generadores de poesía en diferentes idiomas.
- A.D. A.M Random Poetry Generator, creado por Nandy Millan.  
<<http://www.cs.bham.ac.uk/~nxm/Poetry/CGPoeti.html>>.  
<<http://etc.wharton.upenn.edu:8080/Etc3beta/Erika.jsp>>.
- Poetry CreatOR 2, Creado por Jeff Lewis y Erik Sincoff, <<http://www-cs-students.stanford.edu/~csincoff/poetry/fjpoetry.html>>.
- Rimbaudefaire, <<http://lapal.free.fr/alumo/programmes/rimbaudelalre.html>> Google Poem Generator. Programa de Leevi Lehto ai que se tiene acceso escribiendo este nombre en el buscador de Google.

## ٣- الأفلام الطويلة والقصيرة

- Allen, Woody. El dormilón, 1975.
- Badham, John. Juegos de Guerra, 1983.
- Bradham, John. Cortacircuitos, 1986.
- Cameron, James. The Terminator, 1984.

Dejartnette, Steve. Cherry 2000, 1988.  
 Godard, Jean Luc. Lemmy contra Alphaville, 1965.  
 González Tardón, Carlos y Pujol Banos, Marc. Tecnofilia,  
 2003. <<http://www.vimeo.com/2035227>>.  
 Kubrick, Stanley. 2001: Una odisea dei espado, 1968.  
 Kentridge, William. Automatic Writing, 2003.  
 Lang, Fritz, Metropolis, 1921.  
 Spielberg, Steven. LA. 2000.  
 Taro, Rin. Metropolis, 2001  
 Scott, Ridley. Blade Runner, 1981-82.  
 United Ranger Films. Diary of a Camper, 1996.  
 <<http://www.youtube.com/watch?gl=ES&hl=es&v=A4h2QFHdaj8>>.  
 Vadin, Roger. Barbarella, 1968  
 Wachowski, Andy y Larry. The MatrÍx, 1999.

#### ٤ - ألعاب الفيديو

Benmergui, Daniel. / wish I were the Moon.  
 <[www.iudomancy.com/  
 blog/2008/09/03/i-wish-i-were-the-moon/](http://www.iudomancy.com/blog/2008/09/03/i-wish-i-were-the-moon/)>.  
 Hampus Söderström. Toribash, <[www.toribash.com](http://www.toribash.com)>.  
 Kruglanski, Orit. InnerSpaceInvaders.  
 <[www.iaa.upf.es/~okruglan/isi.html](http://www.iaa.upf.es/~okruglan/isi.html)>.  
 Nelson, Jason. i made this. youplay this. we are enemies.  
 <[www.secrettechnology.com/ma/dethis/enemy6.html](http://www.secrettechnology.com/ma/dethis/enemy6.html)>.  
 Taito Corporation. Space Invaders. 1978.

**Team Ico. Ico. 2001.**

**Team. Ico. Shadow of the Colossus. 2005**

**2K Games. Bioshock. 2007.**

**United Game Artists. Rez. 2001.**

## قائمة المصطلحات

Tenecorromanticismo	: هي حركة عالمية ترى التقنيات الجديدة أداة لتغيير المجتمع والعالم.	التقنية الرومانسية
Poesía electrónica	: هو شعر يتم توليده أو إبداعه من خلال الوسائل الإلكترونية، وخصوصاً الحاسوب؛ حيث يتم الدمج بين الكلمات والصوت والصورة.	الشعر الإلكتروني
Impulso romántico	: هو تيار نجده في الشعر والفكر الفريبي، يعطى من شأن العدم والانفعال على حساب العقل والبرجماتية.	الحافز الرومانسي
Tecno fobia	: عبارة عن اتخاذ موقف سلبي إزاء استخدام التقنيات الجديدة.	الخوف من التقنية
Tecno filia	: اتخاذ موقف إيجابي إزاء استخدام التقنيات الجديدة.	الميل إلى التقنيات الجديدة
Estereotipos	: هي عبارة عن أنماط لفهوية واجتماعية متكررة تستخدم في تحليل نص أو توجهات ثقافية.	مطروق/نمطي
Comunidad virtual	: عبارة عن مجموعة من البشر الذين يتواصلون فيما بينهم باستخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت).	المجتمع الافتراضي
La realidad virtual	: هو الواقع المتخيل من خلال الوسائل الرقمية.	الواقع الافتراضي

هو الشعر المكتوب والشفهي، ويشتمل على الشعر غير الإلكتروني أو الرقمي.	Poesía analógica	الشعر النظيري
هي النصوص التفاعلية التي تنتشر عبر الإنترنت.	Hipertexto	النصوص الكبرى
هي الثقافة التي يتم إنتاجها باستخدام الحواسيب ونجدها في الشبكة العنكبوتية.	Cibercultura	الثقافة الإلكترونية
هو شخص يفكر في أمر ما ويقول شيئاً غيره.	Fingidor	الذي يتخيل
هو شعر يعتمد السمات الصوتية للكلمة دون مراعاة المعنى.	Poesía sonora	الشعر الصوتي
مصطلح قديم يطلق على كل شيء له صلة بالحواسيب والثقافة الرقمية.	Cibernética	السيبرنطيقا
هي حركة غربية تدافع عن القيم البدائية التي كان عليها الكائن البشري وذلك لتغيير المجتمع.	Anarcoprimitismo	الفوضوية البدائية



## المؤلفان في سطور :

ديونسيو كاناياس (طوميموسو ١٩٤٩) :

- كان أستاذًا في جامعة يالو.

- وأستاذًا في جامعة نيويورك.

- هو شاعر وناقد.

ومن بين أعماله التي صدرت حديثًا :

- نهاية السلالات السعيدة (١٩٨١)، المجرم الكبير، (١٩٩٧) قلب كلب (٢٠٠٢)،

في حالة حدوث حريق (٢٠٠٥) قصائد بالفيديو (٢٠٠٢ - ٢٠٠٦).

نشر أيضاً عدة مساهمات نقدية مثل :

- الشعر والتلقي (١٩٨٤) بلدة طوميموسو على حدود الخوف (١٩٩١)، الشاعر

والمدينة (١٩٩٤).

- أحياناً ما ينسب النقد الإسبان إلى جيل السبعينيات، وأحياناً أخرى ما ينسبونه

إلى الشعر الإسباني في المهجر.

## كارلوس جونثالث تاردون (مدير ١٩٨٢) :

- حصل على البكالوريوس من جامعة برشلونة.
- وهو الآن قد انتهى من إعداد أطروحة الدكتوراه حول ألعاب الفيديو.
- تتركز أبحاثه في المجال التفاعلي بين الإنسان والحاسوب.
- قام بتدريس سيمينارات وورش عمل ومحاضرات في معهد أبحاث الذكاء الاصطناعي التابع للمجلس الأعلى للأبحاث العلمية - إسبانيا، ومعهد ثريانتس بالرباط، وجامعة كومبلوتنسي بمدريد...

## المترجم في سطور :

على إبراهيم منوفى :

- أستاذ جامعى وباحث ومترجم.

- له عدد من الأبحاث النقدية فى مجال الأدب الإشباني (الشعر والرواية باللغة الإشبانية والعربية)، وكذلك فى ميدان التنظير للترجمة.

- غير أن معظم جهوده تركزت فى الترجمة عن الإشبانية إلى العربية فى مجالات وأفرع مختلفة تتعلق بمقول النقد الأدبى والإبداع القصصى والدراسات التاريخية والأثرية الإشبانية الإسلامية والفرعونية.

التصحيح اللغوي: مبروك يسوعس

الإشراف الفني: حميد كامل



كتاب يتسم بالطرافة والعمق في آن معاً، إذ يتناول تلك المرحلة الانتقالية التي تعد تحولاً في تاريخ الإبداع الأدبي، وهي الاستعانة بالحاسوب في البث والنشر، ثم محاولة إشراكه في نواحي الحياة العامة، وبعد ذلك في الإبداع الشعري، وما يترتب على ذلك من خوف وتوجس وعدم تصديق ورفض، أو قبول استئثار الفضول لهذه اللحظة.

كما يشير إلى التحولات الاجتماعية والثقافية الملزمة التي يجري فيها استخدام الشبكة العنكبوتية والتقنيات الحديثة. ويتساءل مؤلفه: هل سيبقى الشعر بمنأى عن هذه التحولات؟ أم أننا أمام ميلاد أنواع شعرية جديدة، وأمام إثراء للغنائية الشعرية في الشكل والمضمون؟

ويضم الكتاب مجموعة من المقالات التي تتناول العلاقة بين الشعر والتقنيات الجديدة، ويسبر أغوار إمكانية قيام الماكينة بإبداع الشعر، ويتساءل عما إذا كان المجتمع مهياً لذلك أم لا؟